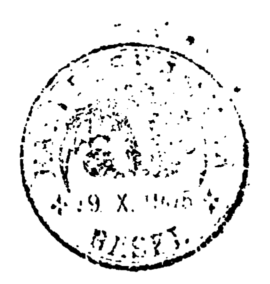






Ausgewählte Schriften

von

Fabrikinspektor Dr. Fridolin Schuler

Auf Veranlassung von Freunden desselben

herausgegeben von

DR. H. WEGMANN

eidgenössischer Fabrikinspektor in Mollis (Schweiz)



Karlsruhe i. B.

Druck und Verlag der G. Braunschen Hofbuchdruckerei

1905

Inhaltsverzeichnis.

Zur Einführung.

Im vorigen Jahrhundert hat die Schweiz auf dem Gebiet des Arbeiterschutzes eine hervorragende Stellung eingenommen. Schon 1848 erließ die Landsgemeinde des Kantons Glarus ein Gesetz, worin eine maximale tägliche Arbeitszeit für die dort zahlreichen Baumwollarbeiter festgesetzt wurde. Im Jahre 1864 wurde dasselbe verbessert und das erste Fabrikinspektorat auf dem Kontinente geschaffen. Dieses glarnerische Gesetz wurde vorbildlich für das schweizerische, betreffend die Arbeit in den Fabriken von 1877 und aus dem glarnerischen Fabrikinspektorat ist auch der Mann hervorgegangen, der ihm zum Durchbruch verhalf und dessen Geist sich dem eidgenössischen Fabrikinspektorat in nachhaltiger Weise eingeprägt hat: Dr. Fridolin Schuler. Wie im Vaterlande, so auch im Ausland hat sein Name einen guten Klang. Er ist am 8. Mai 1903, einundsiebzig Jahre alt, gestorben.

Ein marmornes Denkmal schmückt sein Grab auf dem stillen Friedhof seines Heimatdorfes Mollis; im Gedächtnis seiner nächsten Freunde aber lebt er fort, und um sein Andenken auch ferneren Freunden seiner Person und seiner Sache nahe zu bringen und der Zukunft zu bewahren, haben jene beschlossen, dem verehrten Manne ein weiteres Denkmal zu setzen aus dessen eigenen Taten. So ist die nachfolgende Blütenlese aus den zahlreichen literarischen Arbeiten des Verstorbenen entstanden. Wir hoffen, mit derselben auch einem weitern Publikum einen Dienst zu erweisen, da die Arbeiten Schulers sich in einer Menge von Zeitschriften und Berichten zerstreut finden, die nicht jederman zugänglich sind. Der Braunschen Verlagsanstalt in Karlsruhe danken wir herzlich für die Mühe, der sie sich unterzogen, und für den Dienst, den sie damit uns und dem Verstorbenen geleistet hat.

Dr. Schuler wurde geboren in Bilten im Kanton Glarus am 1. April 1832 als einziger Sohn des Ortspfarrers. Im Elternhaus genoß er eine heitere Jugendzeit, in der Dorfschule den ersten Unterricht, bei seinem Vater die Vorbereitung aufs Gymnasium, das er 1848 in Aarau bezog. Nach Absolvierung desselben wandte er sich dem Studium der Medizin zu, das in Zürich begonnen, in Würzburg fortgesetzt, in Wien, Prag und Paris beendigt wurde. Er hatte das Glück, nicht nur Koryphäen der Wissenschaft wie Virchow, Kölliker, Hebra als Lehrer zu haben, sondern sich an Studiengenossen anschließen zu können, die später selbst höchste Stufen erreichten, wie C. Gerhardt, N. Friedreich, W. His, E. Häckel und andere vortreffliche Männer.

Im Herbst 1855 begann Schuler in Mollis seine ärztliche Praxis, der er 22 Jahre lang mit größtem Erfolge oblag.

Überlebende, die er seinerzeit behandelt hat, rühmen noch heute seine Tüchtigkeit. Aber er lebte nicht nur seinem Beruf, sondern, seinem Pflichtgefühl folgend, nahm er auch Anteil am öffentlichen Leben und stellte sein reiches Wissen in den Dienst seiner Mitbürger, wo man seiner begehrte. So fand er, trotz der sehr strengen Praxis, Zeit, sich im öffentlichen Sanitätswesen, im Schulwesen, in der gesetzgebenden Behörde und schließlich im obersten Gerichtshofe seines Heimatkantons zu betätigen. Lange Jahre war er ferner Examinator bei den Medizinalprüfungen, und als Arzt kam er in die glarnerische Fabrikinspektion.

Diese bestand aus einem Kollegium von drei Herren, welche nach Anweisung der Oberbehörde die Fabriken des Kantons zu besuchen und alle drei Jahre Bericht zu erstatten hatten. Das Amt war ein sehr dornenvolles, weil höchst unpopulär und den Fabrikanten verhaßt. Schuler hat die Widersacher mit feinem Takt, mit Energie, und mit wissenschaftlichem Rüstzeug, das er sich zum großen Teil selber beschaffte, in Schranken gehalten und in zäher Ausdauer zurückgedrängt.

In einer Arbeit über die Glarner Baumwollindustrie faßte er 1872 die hygienischen Ergebnisse der Fabrikinspektion zusammen. Es ist billig, daß wir dieselbe an die Spitze unserer Sammlung stellen. Eine statistische Bearbeitung der Glarner Totenscheine 1876 hebt die hohe Sterblichkeit der Säuglinge von Fabrikarbeitern hervor, womit zielbewußt auf den gesetzlichen Schutz der Wöchnerinnen hingearbeitet wird. In einer weiteren Schrift über unsere Kenntnisse der Gewerbekrankheiten (1876) wendet der Arzt sich an seine Kollegen und zeigt ihnen, wie viel auf diesem Gebiet noch zu tun sei.

Mittlerweile war mit der Schaffung des Bundesgesetzes über die Arbeit in den Fabriken begonnen worden und der bereits allgemein bekannte glarnerische Fabrikinspektor wurde in die Kommission zur Vorberatung des Gesetzes berufen. Er mag in dem Kollegium wohl derjenige Mann gewesen sein, der am meisten Erfahrung in dieser Materie hatte, und er hat denn auch das Werk, das er schaffen geholfen hat, in einer Schrift öffentlich warm verteidigt. Eine Stelle in der eidgenössischen Fabrikinspektion anzunehmen, lag ihm fern, vielmehr wollte er sich nicht nur von der ärztlichen Praxis, sondern auch aus dem öffentlichen Leben mehr und mehr zurückziehen, um literarischer Tätigkeit obzuliegen. Da erging von der höchsten Stelle der Bundesregierung an ihn der Ruf, in die eidgenössische Fabrikinspektion einzutreten. Schuler wollte nicht. Nur dem Bitten und Drängen seines engern Landsmannes, des Bundespräsidenten Heer, und dessen Hinweis auf die Gefahr, welche der guten Sache drohe, wenn nicht von Anfang an eine kundige Hand in den Vollzug des Gesetzes eingreife, ist es zu danken, daß Schuler sich zur Annahme bewegen ließ. Dieser sein Entschluß ist von unberechenbarer Tragweite für die Schweiz und die Arbeiterschutzgesetzgebung überhaupt gewesen. In der Tat läßt sich nicht absehen, was aus dem schweizerischen Fabrikgesetz geworden wäre ohne Schuler. Nur mit schwachem Mehr war es aus der Volksabstimmung hervorgegangen, die Zahl seiner Freunde war klein; den Einen ging es zu weit, den andern bot es zu wenig. Bald wurden von hüben und drüben Revisionsrufe laut, und es bedurfte eines taktvollen Vermittlers, um die Gemüter zu beruhigen. Dieser Vermittler war Schuler.

Erst hatte er die Kollegen ins Amt einzuführen. Das geschah auf einer mehrmonatlichen gemeinsamen Reise durch die ganze Schweiz, deren Ergebnis den ersten eidgenössischen Fabrikinspektionsbericht bildet. Er ist nachstehend abgedruckt. Nachher ging ein jeder für sich an die Arbeit, aber die Kollegen kamen oft zu gemeinsamen Beratungen zusammen, in denen Schulers Anschauungsweise meist die Oberhand behielt.

Die Stärke in seiner Amtsführung war das unentwegte Festhalten an dem vorgesteckten Ziel, das Fabrikgesetz gleichsam in Fleisch und Blut der Bevölkerung überzuführen, zu entwickeln, auszubauen. Das Mittel, durch das Schuler wirkte, war Belehrung. Er war kein Polizeimann und wollte keiner sein. Gesetzesparagraphen, Gewalt rief er erst an, wenn kein anderes Mittel mehr übrig blieb. Schon bevor er auf seinem hohen Posten stand, zeichnete er die Stellung und Aufgabe der Fabrikinspektoren mit folgenden Worten: »Nicht in ihrer Eigenschaft als Handhaber polizeilicher Vorschriften werden sie am meisten zu leisten berufen sein, sondern als diejenigen, deren Lebensaufgabe es geworden, über das sanitäre Wohl der Fabrikarbeiter zu wachen, sich mit ihren Verhältnissen und Bedürfnissen in und außer der Fabrik vertraut zu machen, den Behörden als sachverständige Ratgeber zu dienen, wo es sich um Beratung schützender und das Wohl der Arbeiter fördernder Maßregeln handelt.«

Und er hat sich diese Stellung zu seiner Richtschnur genommen. Er war ein scharfer Beobachter und, in Wort und Schrift, ein unermüdlicher Streiter für einen gesunden Fortschritt der sozialen, speziell der Arbeiterschutzgesetzgebung.

Von seinen Schriften befassen sich verschiedene mit dem Nachweis, daß die Arbeiterschutzgesetzgebung der industriellen Entwicklung nicht hinderlich, sondern förderlich ist. Es scheint ja noch heute vielen paradox, die Leistungsfähigkeit durch Verkürzung der Arbeitszeit erhöhen zu wollen, und da haben Schulers Beweise, die zu den ersten dieser Art gehören, gewiß für alle Zeiten großen Wert. Man wird es daher begrüßen, einige in diesem Buch zu finden.

Von den monographischen Bearbeitungen einzelner Industriezweige sind die hier wiedergegebenen über die Stickerei (1882) und über die Seidenindustrie (1899) die wichtigsten. Sehr viel Interessantes enthält ein ähnlicher Aufsatz über die Verhältnisse der Müller in der Schweiz (1897).

Fast noch mehr aber tat Aufklärung not über spezifische Schädlichkeiten in einzelnen Industrien, und aus diesem Bewußtsein Schulers heraus entstand eine Reihe gewerbehygienischer Abhandlungen, von denen nur wenige hier Aufnahme finden konnten.

Die größte gewerbehygienische Arbeit hat Schuler gemeinsam mit Professor Dr. A. Burckhardt in Basel ausgeführt; sie ist in Buchform erschienen unter dem Titel »Untersuchungen über die Gesundheitsverhältnisse der Fabrikbevölkerung in der Schweiz« (1889). In diesem Zusammenhang sind auch die Untersuchungen und mannigfaltigen, meist amtlichen Berichterstattungen über die Zündholzfrage zu erwähnen.

Schuler arbeitete aber auch dort für die Hebung der Fabrikarbeiterschaft, wo das Fabrikgesetz nicht hinreicht, und so entstanden verschiedene bedeutende Schriften über Ernährung, Wohnung, Löhne der Arbeiter, von denen nur eine der ersteren hier zum Abdruck kommt, welche mit der Alkoholgesetzgebung in der Schweiz im Zusammenhang steht. Sehr intensiv hat er sich zu allen Zeiten mit den Krankenkassen beschäftigt, in denen er ein edles Werkzeug der

Selbsthilfe der Arbeiterschaft erblickte. Als die staatliche Regelung dieser Materie in Verbindung mit obligatorischer Unfallversicherung die gesetzgebenden Behörden beschäftigte, nahm er in Wort und Schrift lebhaften Anteil an der Förderung des Gedankens. Sechs verschiedene Publikationen aus den Jahren 1891 bis 1902 beschäftigen sich mit diesen Gegenständen.

Durch seine Schriften wurde Schuler auch im Ausland eine bekannte und hochgeachtete Persönlichkeit. Wiederholt wurde sein Rat über gesetzgeberische Arbeiten von Abgesandten fremder Regierungen eingeholt.

Auf mehreren internationalen Kongressen hat er die Schweiz offiziell vertreten, zu anderen hat er Arbeiten geliefert. Eine der interessantesten ist sein Referat am VIII. internationalen Hygienekongreß in Budapest, 1894, das der nachfolgenden Sammlung einverleibt ist.

Mehrere große Arbeiten hat Schuler erst im letzten Jahr seines Lebens zu Ende geführt, so die »Revision des schweizerischen Fabrikgesetzes«, »die Hausindustrie der Schweiz«. Und am Schlusse seiner Laufbahn fragte sich der Mann, der sich zeit seines Lebens das körperliche Wohlbefinden der Arbeiter mit wahrer Nächstenliebe angelegen sein ließ: Wie steht es mit ihrer geistigen Verfassung? Darauf gab er sich und der Nachwelt eine Antwort in der Studie »Über den Einfluß der Fabrikarbeit auf die geistige Entwicklung der Arbeiterschaft«, mit der wir unsere Sammlung schließen.

Alle, die sich für weitere Arbeiten Schulers interessieren, verweisen wir auf das Literaturverzeichnis in dessen Autobiographie »Erinnerungen eines Siebenzigjährigen«, erschienen bei Huber & Cie in Frauenfeld, 1903.

Dr. H. Wegmann.

Die glarnerische Baumwollindustrie und ihr Einfluß auf die Gesundheit der Arbeiter.

Mitteilungen an die medizinische Gesellschaft des Kantons Glarus. 1872.

Die glarnerische Industrie ist schon ziemlich alten Datums. Bereits im sechszehnten Jahrhundert bildeten Schiefertafeln und Mützen, dieser altbekannte schweizerische Wollenstoff, einen Ausfuhrsartikel, dessen Fabrikation zahlreiche Hände beschäftigte.

Im Jahre 1712 führte Pfarrer Heidegger von Zürich die Baumwollindustrie in unserem Lande ein. Sie gedieh schnell und brachte überreichen Verdienst im sechsten und siebenten Jahrzehnt des letzten Jahrhunderts. Zuerst wurde gesponnen, dann begann man mit der Handweberei; 1740 wurde die erste Druckerei errichtet, der bald eine Anzahl anderer nachfolgten.

Gegen Ende des Jahrhunderts vernichteten die französischen Revolutionskriege die aufblühende glarnerische Industrie. Ungeheurer Jammer und Elend kamen über das Volk, das nur zum kleineren Teile durch Landbau und Alpwirtschaft seinen Unterhalt zu erwerben vermochte. Doch kaum war der Frieden wiedergekehrt, als auch die Industrie zu neuem Leben erwachte. Neue Fabriken wurden errichtet, alte erweitert. Die Fabrikation wurde umso gewinnbringender, als sie allgemein mit dem Handel verbunden zu werden begann. Mittellose Leute schwangen sich in kurzer Zeit zu wohlhabenden Fabrikanten auf; jeder Arbeitslustige fand wenigstens reichlichen Verdienst. Es waren goldene Zeiten, besonders in den dreißiger Jahren. Alles wandte sich der Fabrikation zu. Fremde strömten herbei, die inländische Bevölkerung mehrte sich rasch. Unser Volk wurde ein Fabrikvolk.

So ist es gekommen, daß heute fast ein Drittel unserer Bevölkerung mit Fabrikarbeit und zwar, einen kleinen Bruchteil abgerechnet, in Baumwollmanufakturen sich beschäftigt; daß zwei Dritteile aus dieser Industrie ihre Nahrung ziehen, daß von deren Gang zu einem großen Teile Wohl und Wehe, Armut oder Wohlstand der Mehrzahl unserer Mitbürger abhängt.

Im Privat- und öffentlichen Leben, im eigenen Hause wie in der Fabrik macht sich der Einfluß der Fabrikarbeit auf diese vielen Tausende geltend. Sie hat schon auf ihre Eltern und Großeltern eingewirkt, sie hat die Rasse beeinflußt — beim einzelnen Individuum tut sie es alltäglich auf die verschiedenartigste Weise, nicht nur in bezug auf seine leibliche Beschaffenheit, sondern auch auf seinen Geist, sein Gemüt.

Wenn der Arzt ein gedeihliches Wirken entfalten will, muß er vor allem die Bedingungen möglichst genau kennen, unter denen seine Pflegebefohlenen leben. Ihnen nachzuforschen ist seine Pflicht. Unsere Aufgabe wird es somit sein, uns mit all den Einwirkungen vertraut zu machen, welche unsere Industrie auf die ganze Existenz unseres Volkes hat.

Es fällt aber dem einzelnen Arzte sehr schwer, alle diese möglichen Einflüsse genauer kennen zu lernen. Abgesehen davon, daß ihm die technischen Kenntnisse zur richtigen Beurteilung gar vieler Dinge abgehen, sieht er gewöhnlich nur vereinzelte Wirkungen einzelner Faktoren — er ist unsicher, ob er aus seinen vereinzelten Beobachtungen diesen oder jenen Schluß ziehen darf. Mag es aber eine noch so mißliche Sache sein, in zusammenhängender Schilderung die Einflüsse unserer Fabrikindustrie auf die Arbeiter zu besprechen, versuche ich es dennoch, Ihnen in nachfolgenden Blättern meine Wahrnehmungen und Beobachtungen mitzuteilen. Denn einerseits war ich in den letzten Jahren als Mitglied und Berichterstatter der Fabrikinspektion in eine günstigere Lage versetzt, als die meisten meiner Kollegen, andererseits hoffe ich, Sie werden in mancher Beziehung mich ergänzen, hier und da korrigieren und meine Arbeit könne ein Kern werden, an den Ihre Erfahrungen, Ihre gewonnenen Anschauungen sich anschließen, um endlich ein nützliches Ganze für uns Alle zu bilden.

Mein Wunsch reicht freilich noch weiter. Ich möchte, daß nicht nur unter uns, sondern auch zwischen den Ärzten anderer dieselbe Industrie treibender Gegenden und uns ein Mitteilen solcher ärztlicher Beobachtungen und Erfahrungen stattfände. Solche ärztliche Berichte, aus den verschiedensten Orten alles Detail sammelnd, dann richtig zusammengestellt und benutzt, könnten eine Menge wichtiger Fragen der Hygiene und Pathologie aufhellen, die jetzt eben unbeantwortet bleiben müssen.

Bevor ich zur Besprechung der Fragen übergehe, die wir uns vorgelegt haben, will ich Ihnen noch die Zahl derjenigen Personen anführen, die sich in unserem Kanton mit der Baumwollindustrie beschäftigen. Die Gesamtsumme, wenn man auch die zu Hause arbeitenden zuzählt, mag ungefähr 9500 betragen, worunter 1510 Kinder (unter 16 Jahren). Davon arbeiten

für oder in Druckereien	5900,	darunter	820	Kinder
» » » Spinnereien und Webereien	3600,	»	690	»

oder wenn man nur die Arbeiter innerhalb der Fabrikräume zählt:

in Druckereien	5500,	darunter	570	Kinder
» Spinnereien und Webereien . . .	3500,	»	690	»

Nach ihrer Beschäftigung gesondert zählen wir:

3660 Drucker,
780 Handlanger, Färber, Mechaniker, Heizer, Packer etc.,
500 »Handlangerinnen« zum Packen, Messen, Zusammenfalten, Etikettieren etc.,
360 Modellstecher in Holz und Messing,
250 Farbstreicher (Kinder),
270 Spinner,
630 Karder,
690 Knüpfer und Aufsetzer,
1270 Weberinnen,
180 Spuhler.

Unter diesen Arbeitern finden sich viele Eingewanderte (853 Niedergelassene, 444 Aufenthalter) aus den Kantonen Zürich, St. Gallen, Schwyz, Uri und Graubünden größtenteils stammend, welche der Mehrzahl nach (1130) in Spinnereien und Webereien beschäftigt sind. Sie gehören gewöhnlich zur ärmsten Klasse der Arbeiter und sind nicht selten physisch und moralisch heruntergekommene Leute.

Die Fabrikate, welche von unseren Etablissements gefertigt werden, sind Ihnen allen wohl bekannt, Die Spinnereien spinnen meist mittelfeine Nummern. Die Baumwollsorten, welche sie dazu verarbeiten, gehören teilweise zu den geringeren, kurzfaserigen, oft verunreinigten, was vom medicinischen Standpunkte aus natürlich von Bedeutung ist, da um so weniger Staub entsteht, je feiner, zäher und länger die Baumwollfaser, je geringer die Menge der beigemengten Samenhülsen, Erdteilchen, überhaupt der Verunreinigungen ist. — So entsteht auch in den Webereien um so weniger Staub, je feiner das zum Verarbeiten kommende Garn ist.

Die Druckereien liefern vor allem »Türkenkappen« verschiedener Art; teils dünnste Mousselintücher, wovon zwei bis drei aufeinandergelegte Stücke zugleich gedruckt werden, mit vorherrschend rotem (Fuchsin) und kaffeebraunem (Blauholz und Rotholz) Grund und in verschiedenen Farben illuminiert, zu Schleiern benutzt, teils dickere, schwarzgrundige (meist Anilinschwarz, früher Eisenmordant und Blauholz oder Dampfschwarz aus Blauholz) buntbedruckte Tücher. Bei den grellbuntesten derselben, den sogenannten Stambuls, finden sich gewöhnlich auf hellem Grund (Fuchsinrot oder mit Jod hergestelltes Blaurot am häufigsten) massige, aufgedruckte Ramages. Die Farben der Kopfshawls sind fast durchgängig Dampffarben.

Die dickstoffigen, nach dem holländisch-indischen Archipel bestimmten Battiks (Schärpen und Kleider) haben meist indigblauen Grund und solide Cachou oder Rotfarben, doch auch blauschwarzen Anilingrund. Die sogenannten Italienerartikel — meist Taschentücher — haben gewöhnlich schwarzen oder roten Grund (Garancine, Rotholz) und Dampffarben, allenfalls mit Ausnahme des Corallin.

Ebenso hat der »Lapisartikel« solide Farben, bedarf aber für die feinen weißen Kontouren ein Ätzweiß, das meist aus Quecksilbersublimat oder arseniksaurem Kali hergestellt wird.

Im einzelnen wechselt die Weise der Fabrikation sehr oft, und wird es nicht überflüssig sein, wenn wir uns von Zeit zu Zeit über die gesundheitlich bedeutenden Veränderungen informieren. Selbst in vorliegenden Blättern mag einzelnes schon veraltet sein, da sie eben nur innerhalb Jahr und Tag bruchstückweise niedergeschrieben und nicht das Ergebnis mit Muße angestellten zusammenhängend betriebenen Studiums meines heutigen Themas sind.

I. Die Luft der Fabriken.

(Ventilation, Heizung, Beleuchtung.)

Die Fabrikluft ist übelberüchtigt auch beim oberflächlichsten Kenner unserer Industrie. Während eine reine, gehörig temperierte Luft eines der ersten Bedingnisse menschlichen Gedeihens ist, verbringt der Spinner und Weber zwölf, der Drucker etwa zehn Stunden in einer Atmosphäre, welche sowohl in

Hinsicht auf ihre Reinheit und den Grad ihrer Erwärmung unendlich zu wünschen übrig läßt.

In den Drucksälen insbesondere ist die Luftbeschaffenheit eine sehr schlechte, da hier zahlreichere Quellen der Verunreinigung und dichteres Bewohntsein der Räume gleichzeitig ihren Einfluß geltend machen.

In den Spinnereien kommen in Spinn- und Kardensälen durchschnittlich 3100 Kubikfuß Luftraum auf den Kopf, in den Webereien 1400, und zwar in den älteren nur 1000, in den neueren durchschnittlich 1500, in einzelnen aber bis 2000 Kubikfuß. — Unter den Druckereien finden sich solche, wo wenig mehr als 500 Kubikfuß auf den Kopf kommen. Im Durchschnitt trifft es in alten Druckereisälen 640 Kubikfuß pro Kopf, während neuere durchschnittlich 1000 Kubikfuß darbieten, an einzelnen Orten bis 1300 Kubikfuß. Alte und neue Säle zusammengerechnet entfallen auf den einzelnen Arbeiter 880 Kubikfuß.

Wie rasch erneuert sich nun dieses Luftquantum? — oder mit anderen Worten: wie ist die Ventilation in unseren Fabriken beschaffen? Wodurch wird sie bewirkt? Die Antwort hierauf fällt je nach den einzelnen Etablissements sehr verschieden aus. In manchen, besonders in fast allen Spinnereien, beschränkt sich die Lüftung auf den Luftaustausch, der durch den undichten Verschluß von Fenstern und Türen bewirkt wird, und auf das gelegentliche Öffnen derselben. Daß letzteres nicht sehr fleißig geschieht, bemerkt man, wenn man irgend öfter eine Fabrik betritt, — ja es gibt Fabriksäle, wo die das ganze Jahr eingehängten Doppelfenster nicht geöffnet werden können, weder ganz noch teilweise. Auch da, wo sogenannte Luftflügel, d. h. separat zu öffnende Fensterabteilungen, angebracht sind, ist dies meist sparsam geschehen, oft nur je beim vierten bis sechsten Kreuzstock. In sehr wenigen neuen Etablissements finden sich einzelne Fensterscheiben so in Charniere mit ihrem unterem Ende eingelassen, daß sie nach abwärts, statt wie gewöhnlich seitlich aufgeklappt werden können. Zur Seite sind Blechwände angebracht, die jedes seitliche Ein- und Ausströmen von Luft verhindern, so daß der Luftzug nach der Decke gehen muß — eine Vorrichtung, deren Beliebtheit bei den Arbeitern für die gute Erfüllung ihres Zweckes spricht.

Die Windrädchen, die man sonst oft sieht und empfiehlt, sind in den Fabriken nirgends vorhanden, insbesondere in den Druckereien, wo die saueren Dämpfe das Blech, woraus sie gewöhnlich bestehen, angreifen und die Beweglichkeit dadurch aufgehoben wurde. Aus anderem Stoffe gefertigt, möchten sie ordentliche Dienste tun, ebenso die blechernen in den Spinnereien und Webereien.

In einigen alten Fabrikgebäuden suchte man durch bloße Öffnungen mitten in der Zimmerdecke die verunreinigte Luft nach oben abzuführen. In der Tat entsteht ein ziemlich starker Zug, wo durch mehrere Stockwerke hindurch solche Öffnungen sich übereinander befinden, aber es ist selbstverständlich, daß dadurch einerseits eine außerordentlich verschiedene Temperatur der einzelnen Säle herbeigeführt, andererseits für die höher gelegenen Räume blos ein Ein- und Durchströmen sehr unreiner, statt einer Zufuhr von frischer Luft bewirkt wird.

Allgemein verbreitet sind in den Druckereien die Luftkamine, viereckige, roh gearbeitete hölzerne Rohre von 6 bis 15 Zoll Durchmesser, die gewöhnlich an der Decke der Arbeitssäle ihre Einmündung haben, sehr selten an den Wänden herunterlaufen und zirka 1 bis 2 Fuß über dem Fußboden die verbrauchte Luft abführen sollen. Ihre Ausmündung findet bald auf dem Dach-

boden statt, wo gewöhnlich lebhafte Zugluft herrscht, bald werden die Röhren noch einige Fuß über das Dach hinausgeführt, wo sie ohne Windfang oder irgend welche andere Vorrichtung endigen, welche eine Aspiration bewirken könnte. Auf ihre Konstruktion wird sehr wenig Sorgfalt verwendet, ebensowenig darauf, sie in gutem Stande zu erhalten. Manche dieser Luftkamine schließen nicht dicht, haben oft ganz rauhe Innenflächen und nicht selten findet man ganze Massen Staub, Spinneweben etc. an den Wandungen haftend. Kaum irgendwo finden sich runde, glatte Luftrohre, wie sie eigentlich zweckentsprechend wären. Die Zahl dieser Luftkamine in einem Saale ist sehr verschieden und schwankt zwischen zwei und acht. Am häufigsten sind sie in den Ecken angebracht, immer an den Wänden, nie in der Mitte. — Zuleitungsröhren für frische Luft finden sich selten; an einem Ort in Form eines weiten hölzernen Kanals, der aus dem Freien Luft zuführend, bei seinem Eindringen ins Zimmer die heißen Rohre einer Dampfheizung umschließend, diese bis mitten ins Zimmer führt und dort am Fußboden sich öffnend endet.

Ebenfalls nur an einem Orte eingeführt ist folgende Vorrichtung: durch weite Rohre wird frische Luft in einen kastenartigen Raum geführt, in welchem Dampfrohre in zahlreichen Schlangenwindungen angebracht sind. Die zuströmende Luft streicht zwischen denselben hindurch, erwärmt sich rasch, steigt empor und entweicht mit einer Menge Dämpfe geschwängert wieder durch die allgemein gebräuchlichen Luftkamine. Luftheizungen bestehen meines Wissens auch nur in zwei Etablissements.

Nicht minder selten findet sich eine Ventilationsvorrichtung, wo durch Wasserkraft getriebene Apparate die Zimmerluft aspirieren und ins Freie abgeben. Diese Abfuhr geschieht mit außerordentlicher Vehemenz, so daß man gezwungen war, die Einmündungsstelle des Saugkanals an die Zimmerdecke zu verlegen, um den Arbeiter nicht durch heftige Zugluft zu belästigen.

Was die Leistungen dieser Vorkehrungen anbetrifft, stellte sich folgendes heraus: Die Luftkamine funktioniren sehr ungleich. Der Zug kann gleich Null sein, oder auch so stark, daß eine Kerzenflamme, neben die Rohrmündung gehalten, stark umgebogen, selbst ausgeblasen wird oder daß hingehaltene leichte Tücher ins Rohr hinaufgeweht werden. Am meisten hängt die Wirkung natürlich von der Temperaturdifferenz zwischen innen und außen ab. Genaue Messungen in einem alten Drucksaale von 9 Fuß Höhe, 110 Fuß Länge, 45 Fuß Breite, mithin 44,550 Kubikfuß Inhalt mit einem Combesschen Windflügel ergaben folgendes, nachdem von den sechs Öffnungen in der Decke (Mündungen der Luftkamine), die bisher alle verschlossen gewesen, eine geöffnet worden war: Querschnitt der Öffnung 182 Quadratzoll, Zimmertemperatur 5 Fuß über dem Boden 17° C., äußere Temperatur zwischen 0 bis 1° C.; durchtretende Luft pro Sekunde 2,104 Kubikfuß, pro Stunde 7574,4 Kubikfuß. Bei obigen Temperaturverhältnissen würde somit die Erneuerung des ganzen Luftvolumens des Saales in 5 Stunden 53 Minuten vor sich gehen. Über die notwendige Größe des Rohrkalibers, über das Erforderlichsein von Regulationsvorrichtungen je nach der Temperatur hat Niemand Beobachtungen gemacht. Ebenso hat Niemand daran gedacht, das Berührtwerden des Arbeiters vom Luftzuge zu verhindern, was doch durch Aufhängen von tellerförmigen Blechschirmen unter den Rohrmündungen oder ähnliche Vorrichtungen leicht möglich zu sein scheint.

Durch die Verbindung von Zuleitung von reiner Luft in einen Hitzkasten mit der Abfuhr durch Luftkamine hat man besonders da auffallend gute Resultate

erlangt, wo eine Menge »Bödmer« arbeiten, die den farbigen Grund der illuminierten Tücher aufdrucken und deshalb die kolossalsten Mengen Farbe zur Verdunstung bringen. Während diese Leute anderwärts in alle Säle verteilt sind, werden sie in der betreffenden Druckerei in einem Saal vereinigt, der doch noch weit besser ventiliert ist, als die meisten Drucksäle mit gewöhnlicher Ventilation. Die Kosten der Heizung sollen freilich bei dieser Einrichtung auf das Dreifache ansteigen, werden aber teilweise durch den Vorteil eines rascheren Trocknens der Tücher aufgewogen. Eine Vergleichung der Temperatur und Luftfeuchtigkeit verschiedener Drucksäle ergab folgende Resultate (die Feuchtigkeit mit einem neuen, genau gearbeiteten Haarhygrometer gemessen):

Im Freien: Temperatur $7\frac{1}{2}^\circ$ R., 75° Hygrometer.

Drucksaal A mit der vorerwähnten Ventilationsvorrichtung:

	Temperatur	Hygrometer
Aus dem Hitzkasten austretende Luft . .	25°	51°
In die Luftkamine eintretende Luft . .	20°	59°
In der Nähe der Fenster, resp. über den Drucktischen	18°	69°
» B nur mit Luftkamin	19°	72°
» C » » »	20°	70°
» D » » »	20°	71°
» E » » » (nachmittags nach Abstellung der Heizung)	15°	76°
» F ebenso — es wurden darin starkbodige Muster gedruckt	16°	89°
» G ohne Luftkamin; es wurden aber meist leichte Muster gedruckt	20°	75°

Die Messung mit dem Windflügel ergab hier: Inhalt des Saales 29,167 Kubikfuß, Querschnitt der Rohre 0,29 Quadratmeter; das eine der zwei Rohre ist in der Decke angebracht, das andere ragt etwas in den Saal herab. Temperatur bei der Mündung des letzteren 22,5° C., des ersteren 23,5° C.

Luftrohr Nr. 1 ließ durch in der Sekunde	4,166	Kubikfuß Luft,
» » » » » » Minute	250	» »
» » 2 » » » » Sekunde	7,941	» »
» » » » » » Minute	476,508	» »

beide zusammen also pr. Minute 726,5 Kubikfuß. Die Luft wurde also in 40 Minuten erneuert.

Die Erfolge der Luftheizung wurden ebenfalls gelobt. Es sind mir folgende Zahlen mitgeteilt worden, welche in einem Saale von 34000 Kubikfuß Inhalt mit sechs Luftkaminen ausgestattet und von 58 Druckern (18 Bödlern, 40 Rentrierern) besetzt, gesammelt wurden:

Im Freien:		Im Saal:	
Temperatur	Hygrometer	Temperatur	Hygrometer
20°	44°	18°	69°
9°	80°	17°	65°
10°	51°	19°	53°
7°	58°	18°	63°

Im Freien:		Im Saal:	
Temperatur	Hygrometer	Temperatur	Hygrometer
18°	36°	18°	58°
10°	64°	19°	65°
17°	68°	20°	52°
16°	55°	18°	60°
15°	59°	17°	63°

Es geht daraus hervor, daß bei Luftheizung die Luft des Saales bei weitem weniger Wasserdampf führte, als dies in einem auf gewöhnliche Weise geheizten und ventilierten Raume der Fall gewesen wäre.

Die Leistungen des vorerwähnten Aspirationsapparates lernte ich in einer Schlichterei kennen, deren Luft sonst eine Temperatur von 25° bis 28° R. aufwies, wo man aber dazu gelangt ist, dieselbe auf 18° herunterzusetzen, wobei natürlich in demselben Maße auch der Feuchtigkeitsgehalt der Luft vermindert wurde. Der allgemeineren Einführung dieses Apparates steht aber schon der große Verbrauch von Triebkraft im Wege. Für eines unserer größten Etablissements z. B. wurde berechnet, daß die Anwendung dieser Ventilationsweise 14 Pferdekräfte das ganze Jahr hindurch beanspruchen würde.

Welche dieser Ventilationsmethoden eignet sich nun am besten für unsere Fabriken? Diese Frage wurde letzten Winter von unserer h. Regierung Hrn. Prof. Bolley in Zürich, der als Experte zur Fabrikinspektion beigezogen worden, vorgelegt. Seine Antwort lautete dahin: die Vorteile aller sogenannten Luftflügel in den Fenstern sind sehr gering, ebenso die Windrädchen, denn die Strömung ist zu wechselvoll, kann selbst in umgekehrter Richtung gehen, erzeugt leicht ungesunden kalten Luftzug und zudem liegt die Handhabung dieser Vorrichtungen ganz in den Händen der Arbeiter. — Die Luftrohre haben zwar großen Wert, sind aber nach einer mit dem Ungefähren sich begnügenden Praxis angebracht. — Pulsionsventilationsvorrichtungen sind nur praktisch für Fabrikzwecke. Am besten entsprechen ihnen Aspirationseinrichtungen, welche aus zwei in einander gestellten, senkrechten Kanälen bestehen, von welchen der innere Rauchrohr ist, der äußere die beträchtlich erwärmte Luft abführt. Mit diesem Luftraume zwischen den Kaminen steht der zu ventilierende Raum durch Saugkanäle in Verbindung, mit dem Rauchrohre aber eine passende Feuerstätte, auf der, wenn sonst nicht geheizt werden muß, auch nur eine Feuerung zum Zweck der Ventilation stattfinden kann. Diese Ventilationseinrichtung läßt sich bei jeder beliebigen Heizmethode anbringen. Eine Modifikation des genannten Systems ist häufig mit der sogenannten Luftheizung verbunden, wie sie in unseren Gegenden Weibel oder Ledru in Genf ausführen. Der Eintritt der zugeführten warmen Luft findet gewöhnlich, namentlich wenn zugleich Luftabfuhr erzeugt werden soll, nahe bei der Zimmerdecke statt. In der Nähe des Bodens finden sich die Öffnungen, durch welche die gebrauchte Luft in senkrechte Holzkanäle austritt, um durch dieselben zu entweichen. Diese sogenannten kalten Züge können ebenfalls mit Lockkaminen in Verbindung gesetzt werden, insbesondere wo kräftiger Dienst derselben wünschbar ist oder wo auch außer der Winterzeit ventiliert werden soll. Die Glockenöfen kommen mit dieser Idee einigermaßen überein, sind aber minder zweckmäßig. Es entsteht ein starker Luftzug von der unten einströmenden warmen zu der oben abgehenden verbrauchten Luft. Die Ausnutzung der

Wärme wird überdies weniger vollständig stattfinden als bei den vorerwähnten Luftheizungsanlagen.

Soweit unser Experte. — Es ist auffallend, daß gerade die von ihm empfohlenen Aspirationsvorrichtungen bei uns so selten versucht sind. Erst in zwei Fabriken, und auch hier erst seit kurzer Zeit, ist dies geschehen, während hingegen die Glockenöfen — aber nicht mit Berücksichtigung ihrer Wirkung als Ventilationsvorrichtung — ziemlich allgemein verbreitet waren.

Es ist sehr zu wünschen, daß die Aufmerksamkeit der Fabrikanten immer mehr auf die Prüfung der verschiedenen Ventilationsmethoden und ihre Verwendbarkeit für unsere Bedürfnisse gelenkt werde, und es ist Sache und Pflicht des Arztes, auch seinerseits möglichst darauf hinzudrängen. Bei der Wahl der Methode muß aber sehr in Betracht gezogen werden, welche dem Arbeiter genehm, welche auch seinem Eingreifen ausgesetzt sei oder nicht. Der Fabrikarbeiter, leicht bekleidet, meist sehr rasch arbeitend und daher oft stark transpirierend, durch den beständigen Aufenthalt in heißer, feuchter Luft verweichlicht, ist außerordendlich empfindlich gegen die geringste Zugluft, zugleich hat er keine Idee von der Bedeutung der Ventilation für sein Wohlbefinden, und so kommt es, daß er sich derselben sehr oft widersetzt, wo der Fabrikant sie fördern will. So findet man die Luftkamine nicht selten mit Lumpen verstopft, sogar mit Brettern vernagelt, da ihr Luftzug sich bei kühler Außenluft oft sehr empfindlich machen soll. Gegen das Öffnen der Fensterflügel legen Empfindliche oft Protest ein, während die Mehrheit der Arbeiter es wünscht, und so bleiben sie nicht selten zur wärmsten Sommerszeit geschlossen. — Aber auch die Arbeit an und für sich bedingt zuweilen schon Art und Grad der Ventilation. In den Spinnsälen z. B. darf die Luft nicht allzubewegt sein, da sonst die Fäden umhergeweht und Störungen in die Arbeit gebracht werden können. In den Druckereien darf nicht zu viel kühle, feuchte Luft einströmen, da die nassen, frisch bedruckten Tücher auf diese Weise zu langsam trocknen und die Farben leicht in einander zerfließen. Gerade der Wunsch, diese eben angeführten Übelstände zu vermeiden, wird auch dahin führen, eine Ventilationsmethode zu bevorzugen, welche nur erwärmte Luft in die Arbeitsräume einführt, ein Desiderat, das durch die empfohlenen Luftheizungen in der Tat erfüllt würde.

Die Methoden der Heizung der Fabriklokale würden selbstverständlich durch die Einführung dieser oder jener Ventilationsweise sehr bedingt. Bis anhin wird die Heizung auf sehr verschiedenartige Weise bewerkstelligt. In den älteren Etablissements sind fast durchgängig sogenannte Glockenöfen eingeführt, d. h. Öfen mit doppelter Wandung, in deren innerem Raum mit Steinkohlen gefeuert wird, während die Luft zwischen die Doppelwände eintritt, sehr stark erhitzt wird und dann durch weite eiserne Rohre, meist auf der Mittellinie des Fußbodens der Arbeitssäle, zugeleitet wird. Die durch diese Heizung erzeugte Temperatur ist ungemein schwankend, besonders bei solcher Witterung, wo man nicht den ganzen Tag zu heizen braucht, die Rohre mithin bald sehr heiß, bald wieder ganz abgekühlt sind. Die oft stattfindende starke Erhitzung der Luft erzeugt zwar nicht gerade oft allzugroße Trockenheit derselben, da in den Druckereien wie in den Webereien große Mengen Flüssigkeit verdunsten; aber die enormen Mengen Staub, welche in und auf die Rohre gelangen und daselbst verbrennen, machen durch ihre Verbrennungsprodukte die Luft weder besonders angenehm, noch sehr zuträglich. Zudem mögen auch manche schädliche Bei-

mischungen durch die Zersetzung sehr differenter Chemikalien in der übermäßig erhitzten Luft in die Zimmeratmosphäre gelangen.

Dasselbe gilt von den eigentlichen Luftheizungen, die zwar selten vorkommen und beim Arbeiter gar nicht beliebt sind. Von Modifikationen derselben, sogenannten Ledru-Öfen, finden sich einzig zwei Exemplare, von deren Leistung für die Ventilation früher Erwähnnng getan wurde. Die größeren neuen Etablissements, nach und nach auch einige der älteren, haben Dampfheizungen eingeführt, die sich sehr gut bewähren sollen und zudem auch leicht zur Einrichtung von Ventilationsapparaten zu verwerten sind.

Ob und in wie weit durch die eine oder andere dieser Heizungsmethoden das elektrische Verhalten der Luft influenziert wird, weiß ich nicht. Jedenfalls scheint es mir wahrscheinlich, daß durch die rasche Verdunstung von Flüssigkeit auf ausgedehnten Flächen, besonders also da, wo frisch bedruckte Tücher direkt über stark erhitzten Rohren aufgehängt werden, Elektrizität erzeugt werde. In Papierfabriken z. B. beobachtet man diesen Vorgang — und zwar durch lebhaftes Knistern und Überspringen langer Funken sich äußernd — da, wo der Papierbrei, allmählich in feste Papiermasse übergehend, zwischen den stark erhitzten Trockentambours durchgeht.

Über die Höhe der Temperatur in den Fabriken wird zwar mehr geklagt, als wirklich gerechtfertigt ist, aber immerhin ist sie von Bedeutung für die Gesundheit der Arbeiter. In Spinnsälen, wo eine gewisse Temperaturhöhe erforderlich ist, um die Fasern der Baumwolle in einem für die Verarbeitung geeigneten Zustand zu erhalten und das Aufquellen der Spindelsaiten bei niedriger und deshalb auch relativ stärker mit Wasserdampf gesättigter Luft zu verhüten, kann sich zwar an warmen Sommertagen eine Temperatur von 24° R. vorfinden, meist aber bewegt sie sich zwischen 18° und 21° R. In Webesälen ist sie gewöhnlich noch niedriger, in den Schlichtereien steigt sie selten bis 28° R., gewöhnlicher auf 23° bis 26° R. Nötig sind auch in den Spinnsälen nicht mehr als 18° R.

In den Druckereien variiert die Zimmerwärme zwischen 18° und 24° R.; 20° bis 22° R. sollen zur Fabrikation mancher Artikel unumgänglich notwendig sein; doch würden bei rascherem Luftwechsel wohl auch niedrigere Temperaturen genügen, da es eben nur auf rasches Trocknen der Tücher ankommt. In den sogenannten Heißhängen der Rotfärbereien steigt die Temperatur zwar bis auf 50° R., wird aber vor dem Herausnehmen der Tücher, d. h. vor dem Betreten der Räume durch Arbeiter, bis auf 35° — 30° R. vermindert, was kaum eine besondere Gefahr bei dem schnell abgemachten Geschäft derselben darbieten kann.

Wo die Temperatur der Arbeitsräume höher ist, als die Fabrikation es erheischt und sanitarische Gründe es wünschbar machen, sind bald die Fabrikanten Schuld, bald die Arbeiter selbst. Erstere behaupten zwar, daß Lüftung und Abkühlung der Räume bis auf gewisse erforderliche Grade gestattet sei, aber die Arbeiter halten es mancherorts für mehr als ungewiß, ob diese Erlaubnis ernstlich gemeint sei — jedenfalls machen sie davon allzuselten Gebrauch. Manche Fabrikanten können sich wirklich nicht dazu entschließen, aus bloser Rücksicht auf die Gesundheit der Arbeiter die übermäßige Wärme ihrer Lokale ungenutzt verloren gehen zu lassen. Noch viel weniger werden sich solche Leute dazu verstehen, durch Anlage von immer mehr oder weniger kostspieligen Ventilationsvorrichtungen die Notwendigkeit so hoher Temperaturen zu beseitigen. — Hinwieder lassen sich freilich Beispiele genug beibringen, wo die Arbeiter dem

Verbot des Fabrikanten zum Trotz das Heizen bis über das Maß des Nötigen und Zuträglichen hinaus fortsetzen, bloß weil es sie angenehmer dünkte, halbnackt im heißen Raume zu arbeiten.

Haben wir in Vorstehendem die Mengen der dem Arbeiter zu Gebote stehenden Luft, die Mittel und Möglichkeit ihrer Erneuerung kennen gelernt, so bleibt uns noch übrig, diejenigen Verunreinigungen einzeln aufzuzählen, welche eine gute Ventilation so ungemein wünschbar machen.

Daß die Exhalationen der Arbeiter an und für sich schon von höchster Bedeutung sind, ist klar, zumal wenn die Anfüllung der Räume mit Menschen eine so übermäßige ist, wie in manchen Druckereien. Kommen diese Leute zudem in schmutzigen, durchnäßten Kleidern zur Arbeit, so wird begreiflich die Luft massenhaft mit den Erzeugnissen des gährenden Schmutzes und Staubes, nicht nur mit dem des verdunstenden Wassers erfüllt.

Wie große Mengen Wasser, insbesondere in den Drucksälen, zur Verdunstung kommen, läßt sich aus den hohen Feuchtigkeitsgraden ermessen, welche der Hygrometer ergibt.

Ebenso allgemein ist fast in allen Lokalitäten der Druckereien Essigsäure der Luft beigemischt. Sie hat ihre Quelle vorzugsweise in den großen Mengen essigsaurer Tonerde und holzessigsauren Eisens (sogenannter Eisenbrühe), welche als Beizmittel fast auf alle zum Bedrucken kommenden Baumwolltücher in höherem oder geringerem Maße appliziert wird. Sie ist in solcher Quantität in der Luft enthalten, daß jeder Ungewohnte, der in eine Druckstube tritt, sofort lebhafte Reizung der Schleimhaut der Respirationsorgane und der Augen wahrnimmt. Herr Professor Bolley untersuchte auf meinen Wunsch den Essigsäuregehalt der Luft in zwei verschiedenen Drucksälen, und zwar in einem nicht ventilierten und in dem früher erwähnten gut ventilierten, wo die Luft durch einen Hitzkasten erwärmt eintritt. Er fand an ersterem Orte in 100 Kubikfuß Luft 0,406 Gramm Essigsäure, am zweiten 0,19 Gramm, und zwar bei ungefähr gleicher Art der Arbeit und gleicher Anfüllung mit Arbeitern.

Dieser Essigsäuregehalt der Luft ist auch dem Arbeiter so lästig, daß er nach der Reichlichkeit der Essigsäureverdunstung die größere oder geringere Giftigkeit einer Farbmischung taxiert. Er kommt aber mit ihr nicht nur in Gasform in Berührung, sondern auch als wässerige Lösung wirkt sie auf ihn ein, d. h. auf seine Hände und Arme und wenn sie sich reichlich entwickelt, bedecken selbst sein Gesicht Niederschläge stark essigsäurehaltiger Dämpfe. Es ist daher gar nicht selten, daß sie krankhafte Erscheinungen auf die Hautdecken zuwege bringt, Hautleiden, die gar häufig irrigerweise auf giftige Substanzen in den Farben bezogen werden. Es sind vorzugsweise Eczeme, welche durch Essigsäure, als Dampf oder Flüssigkeit einwirkend, erzeugt werden. Sie haben ihren Sitz am häufigsten an den Händen und Vorderarmen, seltener im Gesichte und am Halse, am seltensten auf dem behaarten Kopfe. Am ehesten kommt letzteres noch beim weiblichen Geschlecht vor, wenn die Befallenen ihre Haare so tragen, daß sie aufgerichtet stehen und keine dicke Decke über der Kopfhaut bilden, sodaß also die sauren Dämpfe zwischen den Haaren hindurch zur Einwirkung kommen. Öfters beobachtet man an diesen Stellen — doch auch an anderen — blos ein Eczema rubrum mit spärlicher, feiner Abschuppung der Epidermis. Furunkelbildung tritt zuweilen zum Eczem hinzu, besonders wenn die Beschäftigung im Bereiche der Essigsäuredämpfe doch fortgesetzt wurde. Das Eczem der Augenlidränder ist sehr gewöhnlich mit Konjuktivitis

verbunden, während bloße, chronische Bindehautentzündung infolge von Essigsäureeinwirkung nur in seltenen Fällen vorzukommen scheint.

Häufiger kommen die krankmachenden Wirkungen der Essigsäure auf die Respirationsorgane zur Beobachtung. Es würde zwar schwer halten, auch nur mit Wahrscheinlichkeit Fälle nachzuweisen, wo diese bei ganz Gesunden stattgefunden. Um so häufiger aber hat man Gelegenheit, den ungünstigen Einfluß bei schon vorhandenen katarrhalischen Affektionen wahrzunehmen, und wenn die Drucksäle im Rufe stehen, bei Tuberkulösen die unaufhaltsame Beschleunigung des Übels herbeizuführen, so haben sie diesen deletären Einfluß gewiß weit am meisten den Essigsäuredämpfen zu verdanken.

Nach der Ansicht mancher Kollegen soll auch die Chlorose, die so oft bei unseren Fabrikarbeiterinnen vorkommt, ihren Ursprung der beständigen Inhalation von Essigsäure verdanken. Diese soll nämlich dem Blute das Eisen entziehen und so die — auch bei Essigmißbrauch entstehende — Anämie hervorrufen: oder sie soll, nach einer anderen Hypothese, die Hüllen der Blutkörperchen lösen; oder endlich soll die Essigsäure sich mit den freien Alkalien des Blutes verbinden und letzteres dadurch unfähiger machen, seinen Faserstoff in Lösung zu erhalten. Meine Beobachtungen stimmen aber sehr wenig mit diesen theoretischen Voraussetzungen überein. Wer unbefangen Vergleichungen zwischen den Spinnerei- oder Druckereiarbeitern anstellt, wird gestehen müssen, daß die Zahl der chlorotischen oder hydrämischen Personen bei den ersteren verhältnismäßig eher größer, jedenfalls nicht geringer ist. Auch läßt sich bei den männlichen Arbeitern, die ebensosehr den Essigsäuredämpfen ausgesetzt sind, wie die weiblichen, durchaus kein auffallender schädlicher Einfluß auf die Blutbildung bemerken. Unter ihnen und den weiblichen Arbeitern gibt es viele, die trotz steter Fabrikarbeit kräftig und blühend aussehen. Ja man wird nicht behaupten können, daß Chlorose bei uns bei der Fabrikbevölkerung häufiger vorkomme als bei Bauern oder Handwerkern.

Herr Bolley erhielt ähnliche, nur noch viel günstiger lautende Antworten auf seine Nachfragen bei befreundeten Besitzern von Schnellessigfabriken. So teilt Herr Lanzano in Solothurn mit, daß er schon Arbeiter hatte, die engbrüstig waren, im Anfang durch Säuredämpfe beschwert wurden, dann aber sich völlig daran gewöhnten und gesund und kräftig aufblühten. So sah er auch oft übel aussehende, magere, junge Leute bei der Beschäftigung in der Essigfabrik außerordentlich gedeihen. Augenentzündungen beobachtete er nie; ebensowenig sind ihm Hautleiden, von Essigsäure herrührend, bekannt geworden.

Die in Drucksälen vorkommenden essigsauren Dämpfe sind freilich keine reine Essigsäure. Wahrscheinlich verflüchtigen sich andere, schädliche Substanzen mit ihr, und so kann es kommen, daß die Einwirkungen der Essigsäure in Essigfabriken minder sich geltend machen als in Druckereien.

Auch Salzsäure dürfte immer allgemeiner als Beimischung zur Fabrikluft zu betrachten sein. Sie wird bei der Bereitung der Farben aus salzsaurem Anilin frei und soll stellenweise in solcher Menge vorkommen, daß das Tannenholz, womit gewöhnlich die Drucksäle getäfelt sind, durch ihre Einwirkung gelb gefärbt und ganz weich und mürbe gemacht wurde.

Wie der Säuredampf denjenigen zurückschreckt, der zum erstenmale seinen Fuß in eine Druckerei setzt, so wird uns in den meisten Spinnereien und Webereien die Luft durch die sie erfüllenden Öldämpfe verdorben und widerlich vorkommen.

Diese Dünste und Gerüche, welche jedem Arbeiter anhaften, und ihn als solchen kenntlich machen, rühren zum Teil vom Beleuchtungsmaterial, zum Teil von den Schmiermitteln her. Zu ersterem gehört das gewöhnliche Brennöl, resp. Repsöl, das in immer seltnerem Gebrauche steht, und das jetzt vorherrschend verwendete Petroleum. Wie beide Ölsorten durch nachlässige Behandlung der Lampen oder schlechte Konstruktion derselben Luft verpestend wirken können, weiß jedermann. Die Gasbeleuchtung, die in größeren Etablissements immer mehr in Aufnahme kommt, ist deshalb sehr willkommen zu heißen, wenn genügende Aufmerksamkeit auf die Herstellung eines reinen Leuchtgases verwendet wird. In wie weit dies der Fall ist, vermag ich nicht zu beurteilen. Gegen die genügende Reinheit des Präparats scheint mir die Beobachtung zu sprechen, die in einzelnen Etablissements gemacht wird, daß bei Gasbeleuchtung die Gewebe einen eigentümlichen Stich ins Gelbe bekommen. Vielleicht steht damit auch folgendes im Zusammenhange: auf einigen Glasplatten, auf denen ich in einem Spinnsaale Staub sich absetzen ließ, fand Herr Professor Wartmann in St. Gallen, der die abgesetzten Substanzen mikroskopisch untersuchte, eine größere Zahl von nadelförmigen, teilweise zu Drüsen gruppierten Krystallen. Diese schienen sich erst auf der Glasplatte gebildet zu haben, denn sobald man Wasser zusetzte, lösten sie sich rasch auf. Ganz gleich verhielten sich auf den Platten stellenweise sehr häufig vorkommende, ganz kleine, runde oder ovale Körperchen, deren Löslichkeit, total unregelmäßige Form und starke Variationen in der Größe jedenfalls entschieden gegen ihre Auffassung als Pilzsporen sprechen.

Als Schmiermittel werden selten feste Fette, wie Talg oder Schweinefett, benutzt. Gewöhnlich wendet man flüssige Fette an, Olivenöl, Klauenöl, ferner eine ganze Anzahl mineralischer Öle, sogenanntes Schieferöl aus den ölhaltigen Reutlinger Schiefern und die verschiedenen Produkte der fraktionierten Destillation des Rohpetroleums, die unter dem Namen Schmieröl, Mineralöl, Vulkanöl in den Handel kommen.

Die animalischen oder vegetabilischen Öle können, auch wenn sie ganz rein sind, einen abscheulichen Geruch verbreiten, wenn die Maschinen oder die Arbeitsräume unrein gehalten werden. Das den Maschinenteilen anhaftende, zugleich mit Staub gemischte, das den Fußboden durchtränkende Öl wird ranzig, fault. Ebenso verharzt das Öl, besonders das Olivenöl; die Haut des Arbeiters bedeckt sich mit einer Schicht solchen verharzten Öles und wird dadurch nicht nur die Funktion derselben gehemmt, sondern auch eine krankhafte Reizung herbeigeführt.

Das sich zersetzende Öl erzeugt endlich auch ölsaure Salze aus den Metallen, mit denen es in Berührung kommt (z. B. Kupfer!) und kann so für die Arbeiter, die sich beständig damit beschmutzen, von ziemlicher sanitarischer Bedeutung werden.

Ebenso können auch die mineralischen Öle, besonders die vermöge ihrer Darstellungsweise mit Säuren vermischten, die Metalle angreifen. Von größerem Belang ist jedoch ihr Geruch, der besonders bei den unreinen, wohlfeilen Sorten ein hervorstechender ist. Einzelne Fabrikanten wollen den gleichen Effekt auf die Schleimhäute, wie von starken Essigsäuredämpfen, bei ihren Arbeitern davon beobachtet haben, besonders aber eine vermehrte Neigung der Schwangern zum Erbrechen. Doch behaupten sie, daß allmählich durch Gewöhnung jeder schädliche Einfluß aufgehoben werde.

Am schlimmsten scheint das Vulkanöl zu sein, dessen Dämpfe bei den Arbeitern Eingenommenheit des Kopfes und alle die Nachteile hervorrufen, welche bei starker Verdunstung von unreinem Petroleum sich geltend machen. Glücklicherweise hat dies sowohl als die hohe Gefährde der Selbstentzündung damit durchtränkter Baumwollfäden von der allgemeinen Verwendung des Vulkanöls in Spinnereien und Webereien abgehalten, während es sonst für schnellarbeitende, schwere Maschinenteile als Schmiermittel sehr gut passen soll.

Wie Sie sehen, ist es sehr geboten, auf die verschiedenen mineralischen Öle auch von ärztlicher Seite ein aufmerksames Auge zu richten, und ich möchte Sie ersuchen, wo einem von Ihnen Anlaß geboten ist, Beobachtungen über deren gesundheitliche Einwirkungen zu machen, dieselben zu unser aller Kenntnis zu bringen.

Der Staub ist eine Beimischung zur Atmungsluft, die ebenfalls vorzüglich in den Spinnereien und Webereien ins Auge zu fassen ist. Doch ist auch der in den Drucksälen, freilich in viel geringerem Maße, zur Wahrnehmung kommende Staub von gar nicht zu vernachlässigender Bedeutung. Verschiedene Proben desselben zeigten, daß er aus kleinen Woll- und Baumwollfäserchen, Steinchen, Farbrestchen, Stärkemehlteilchen usw. bestand, zugleich aber einen unzweifelhaften Arsenikgehalt besaß, wie Prof. Bolley bei einer auf meine Bitten vorgenommenen Untersuchung fand. Eine quantitative Bestimmung wurde nicht vorgenommen. Es ist anzunehmen, daß bei dem häufigen Gebrauch des arsensauren Kali der Staub aller unserer Druckereien arsenhaltig sein werde. Leider wird kein Mittel aufzufinden sein, diese Beimischungen zu entfernen. Starke Ventilation ist für diesen Fall, da Luftströmungen den Staub aufwirbeln, eher nachteilig als vorteilhaft.

Aus Spinn- und Webesälen erhielt ich Staub, der vorherrschend nur Baumwollfasern, Stärkemehlkörner, von der Schlichte herrührend, und eine ziemliche Menge unorganischer Substanz, wahrscheinlich dem Boden der Baumwollfelder entstammend, enthielt. Pilzsporen finden sich, nach Prof. Wartmann, nur in verhältnismäßig sehr geringer Zahl. Außer diesen Dingen kommen noch eine Menge accidenteller Beimischungen vor, die aber gegenüber der Menge Bruchstücke von Baumwollfasern von geringer Bedeutung sind. Wie sehr diese durch Verunreinigung der Haut, auf der sie bei irgend reichlicher Sekretion von Hautschmiere festkleben und besonders durch ihr Eindringen in die Luftwege schädlich wirken, beobachtet man am öftersten bei den Arbeitern an den Batteurs und in den Karderien. Deren Emphysem, Asthma und Blenorrhöen sind Ihnen allen zur Genüge bekannt. Ich möchte Sie ermuntern, zu genauerer Feststellung der Einwirkung des Baumwollstaubs bei gegebenem Anlaß deren Sputa einer genauen mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen.

II. Das Färben und Drucken und seine Schädlichkeiten.

Wir haben schon bisher verschiedene Substanzen kennen gelernt, welche durch ihre Vermischung mit der Atmungsluft die Gesundheit des Arbeiters gefährden können. Ich möchte nunmehr auf eine Reihe anderer Stoffe aufmerksam machen, welche nachteilige Wirkungen auf den Körper des Färbers und Druckers hervorrufen können. Was zwar heute richtig und allgemein gültig ist, kann bei dem beständigen Wechsel der Fabrikationsweisen morgen

schon veraltet sein. So verhält es sich z. B. mit dem Terpentinöl. Es wird als Lösungsmittel verwendet beim Druck einer meergrünen Farbe, dem sogenannten Giftgrün, dessen färbenden Bestandteil das ölsaure Kupferoxyd ausmacht. Vor einigen Jahren war seine Anwendung allgemein verbreitet, aber auch bei den Arbeitern allgemein gehaßt und gefürchtet, gegenwärtig aber benutzt man fast überall andere Lösungsmittel oder hat auch — zwar erst in einer Fabrik — gelernt, die nämliche Farbe aus Pflanzenstoffen herzustellen. Bloß in zwei Etablissements fand ich noch einige Drucktische, wo das Terpentinöl angewendet wurde, da einzelne Abnehmer im Orient den Terpentinölgeruch als sicherstes Kennzeichen echter Ware betrachten sollen.

Ich hatte früher oft Gelegenheit, die schädliche Wirkung der Terpentinöldämpfe zu beobachten. Die betreffenden Arbeiter magerten auffallend ab, wurden blaß, verloren allen Appetit, klagten über beständigen Durst ohne Bedürfnis nach vieler Flüssigkeit; der Stuhl wurde unregelmäßig, meist retardiert, der Urin etwas dunkler gefärbt; Reizung der Nieren oder Veilchengeruch des Harns beobachtete ich nie. Der Puls wurde schneller. Dabei klagten die Kranken über Schlaffheit aller Glieder, Kraftlosigkeit, schnelles Außeratemkommen bei raschen Bewegungen, über Kopfschmerz, dumpfen Kopf, selbst halbbetäubten Zustand. Bei heftiger Affektion begannen sie zu zittern. Sehr gewöhnlich litten sie auch an Brennen der Augen infolge von Conjunctivitis. Die Genesung erfolgte erst, wenn sie einige Zeit ihre Arbeit ausgesetzt hatten.

Nach der Behauptung der Arbeiter sollte der Arsenikgehalt des Giftgrüns an ihren Leiden Schuld sein. Ich überzeugte mich aber, daß durchaus keine Spur von diesem Metall in die Farbenmischung komme, schwankte aber zuerst, ob ich die Erscheinungen von der Kupfer- oder Terpentinölwirkung herleiten sollte. Allein weder die charakteristische Hautfärbung, noch die Kolikanfälle und Durchfälle, die Schmerzhaftigkeit des Unterleibs, der grünspanartige Geschmack oder andere der Kupferintoxikation zukommende Symptome traten auch bei den am schwersten Erkrankten hervor; ich konnte nur eine Intoxikation durch Terpentinöldämpfe annehmen.

In der Tat spricht auch Chevalier von Vergiftungserscheinungen, die beim Aufenthalt in frisch angestrichenen Zimmern, wo reichlich Terpentinöl verdunstet, vorkommen. Liersch machte Versuche an Tieren und fand, daß eine mit den fraglichen Dämpfen erfüllte Luft kleinen Säugetieren schädlich, selbst tödlich werden kann. Als wesentlichste Symptome gibt er an: Unruhe, Betäubung, Schwanken, Bewegungsstörungen, Lähmungen, konvulsive Bewegungen, schwere, verlangsamte Respiration, beschleunigten Herzschlag. Die Einwirkung habe viel Ähnliches mit der einer Kohlendunstatmosphäre. Entfernung aus dieser Luft sei das Hauptheilmittel. Seine Angaben stimmen so sehr mit meinen Erfahrungen über den Einfluß der »Giftgrün«-Dämpfe überein, daß ich sie ganz entschieden als Wirkung des Terpentinöls betrachte.

Chlor kommt sehr häufig zur Entwicklung in den Farbküchen und bei den Chlorkalkküpen, die vorzugsweise beim Druck türkischroter Tücher zur Verwendung kommen. Seinen Dämpfen sind aber meist nur Fabrikanten, Koloristen und ihre Gehilfen ausgesetzt, mehr oder weniger Sachverständige, die sich durch Lüften und öfteres Verlassen der Räume vor allzustarker Einwirkung zu schützen wissen. Zudem werden als Handlanger gewöhnlich Leute ausgesucht, die möglichst unempfindlich gegen diese Schädlichkeiten sind. So kommt es, daß sehr selten Klagen über den Nachteil der Chlordämpfe dem Arzte zu Ohren kommen.

Übrigens soll man sich, nach Bolley, durch Riechen an einem Taschentuch schützen können, worauf verdünnte Anilinlösung geträufelt worden.

Hier und da hört man von Gefährdung durch Blausäuredämpfe, welche bei der Verwendung von gelbem Blutlaugensalz frei werden. Von chronischer Vergiftung durch dieselben (wobei die Arbeiter an Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerz, bitterem Geschmack mit Speichelfluß, selbst Stomatitis ulcerosa, Dysphagie, Nausea, Palpitationen, Dyspnoe, selbst Konvulsionen leiden sollen) erfuhr ich nie. Wohl aber soll bei der Bereitung einzelner Farben dann, wenn die frische Mischung noch recht heiß gerührt, gesiebt und geschüttelt, mithin eine raschere Entwicklung der Blausäuredämpfe provoziert wird, zuweilen deren Menge so groß geworden sein, daß die Arbeiter ohnmächtig wurden. Übrigens ist dort, wo dies vorgekommen, sofort für bessere Ventilation der Farbküche gesorgt und den Arbeitern das Reiben der noch warmen Farbe untersagt worden. Ich denke auch, daß bei den im Grunde doch geringen Quantitäten frei werdender Blausäure die Gefahr nicht groß werden könnte, wenn man den Arbeiter auf das vorangehende asthmatische Stadium der Vergiftung, Oppression der Brust und Herzklopfen aufmerksam macht.

Weingeist oder als Ersatz dafür Holzgeist wird massenhaft als Lösungsmittel für Farben angewendet — zum Glück für unsere Drucker, da er bei den Anilinfarben an die Stelle der Essigsäure, wenigstens teilweise, getreten ist. Es fragt sich aber doch, ob nicht auch seine Dämpfe bei ihrer Massenhaftigkeit schädlich auf den Arbeiter einwirken. Daß ihre Inhalation zu Intoxikationen Veranlassung geben kann, steht nach Husemann fest. Unter Umständen möchte die massenhafte Alkoholverdunstung selbst Feuersgefahr zur Folge haben. Der Holzgeist (Methylalkohol), meist gemischt mit Aceton u. a. m., wird in unseren chemischen Fabriken als Nebenprodukt bei der Darstellung des Holzessigs in beträchtlichen Quantitäten gewonnen, wohlfeil verkauft und dient dann als Surrogat des Weingeistes bei der Bereitung der Farben, besonders der Anilinfarben. Er verhält sich, soweit mir bekannt ist, in seiner Einwirkung (in Dampfform) auf den menschlichen Organismus kaum anders, als der Weingeist. Doch fällt schon ein unangenehmer Geruch manchen Individuen sehr lästig, und es ist aus diesem Grunde zu wünschen, daß die Einfuhr des zu technischen Zwecken bestimmten Weingeistes nie mit einer Abgabe (resp. Ohmgeld) möge belegt und damit die Verwendung des Methylalkohols begünstigt werden. Ob die Möglichkeit vorhanden ist, daß letzterer mit den Arsenikpräparaten zu einer gefährlichen Substanz sich verbinde und so bei der Verarbeitung schädlich werde, vermag ich nicht zu beurteilen, da ich nur weiß, daß sich das Methyl leicht mit Arsen zu dem giftigen Kakodyl vereinigt. Tatsache ist, daß viele Arbeiter den Holzgeist als gesundheitsschädlich betrachten, obwohl ich keine bestimmten Symptome anzugeben wüßte, welche durch denselben hervorgerufen werden sollen. Gut mag es immerhin sein, wenn wir unser Augenmerk auf diesen Gegenstand gerichtet halten.

Bei einer Anzahl giftiger Farbdrogen ist es mir sehr zweifelhaft, ob die zuweilen beobachteten unzweideutigen Symptome von Vergiftung durch deren Aufnahme mittels der Atmung oder Digestionsorgane dadurch entstehen, daß die betreffenden Stoffe verstaubten oder dadurch, daß bei rascher Verdunstung der Farben mechanisch Partikelchen mit den Dämpfen mitgerissen wurden. Die meisten Fabrikanten leugnen zwar letztere Möglichkeit, da die Farben nicht so warm angewendet werden, als man dazu voraussetzen mußte. Allein es ist zu

bedenken, daß bei einer Zimmertemperatur von oft 22° bis 24° R., die in der Mitte des Zimmers über den Hitzrohren, wo rechts und links die bedruckten Tücher bis auf dem Boden herabhängen, bis auf 30° ansteigen kann, bei der großen verdunstenden Fläche und bei der immerhin oft sehr bedeutenden Erwärmung der Farben eine höchst lebhafte Verdunstung und gleichzeitige Luftströmung stattfindet, so daß die Möglichkeit des Mitreißens von Farbteilchen sich gewiß nicht ganz in Abrede stellen läßt. Ich schließe dies aus den Wahrnehmungen in den Bleizuckerfabriken. Hier gehen heiße Essigdämpfe zum Bleioxyd und was von diesem nicht aufgenommen wird, leitet man in dünnen Kalkbrei, um daraus die Essigsäure wieder zu gewinnen. In diesem Kalkbrei findet man essigsaures Bleioxyd übergegangen. Ähnliches soll bei Kupfersalzen beobachtet worden sein. Zwar gerade diese, so häufig sie auch, besonders als ölsaures und essigsaures Kupferoxyd verwendet werden, haben meines Wissens in unseren Druckfabriken nie üble Folgen herbeigeführt. Selbst die Hautleiden, die sie nach Prosper de Pietra sante erzeugen sollen, Pusteln und Ulcerationen, habe ich nie entstehen sehen, noch weniger Allgemeinleiden. Wenn aber sogar das Pulvern von Grünspankugeln von bloßer Hand, statt mit Maschinen, noch keine Vergiftungen veranlaßt hat, so ist es bloß ein glücklicher Zufall, da ich mich selbst schon überzeugte, wie das Einatmen von Grünspanstaub dabei unvermeidlich ist. Es ist zu hoffen, daß diese Präparationsweise, die nur noch in zwei Fabriken vorkommen soll, nächstens ganz aufgegeben werde. Die nötigen Schritte sind getan, allenfalls durch ein Verbot diesem Mißbrauch ein Ende zu machen.

Von Bleisalzen sind hauptsächlich im Gebrauch: der Bleizucker zur Bereitung der essigsauren Tonerde, die zwar immer allgemeiner aus den chemischen Fabriken bezogen wird, das salpetersaure Bleioxyd, wovon z. B. $2^1/_2$ bis 3 Pfd. auf 1 Maß Chromgelbfarbe kommen, und die Mennige. Diese letztere wird in verschlossenen Gefäßen mit Wasser mechanisch angerieben und bietet beim Bedrucken der Tücher keinerlei Gefährde. Hingegen haftet die Farbe nicht fest am Gewebe und wird deshalb leicht abstauben. Ebenso wird sie beim Tragen der Stoffe leicht an der Haut oder den Schleimhäuten anhaften, mit denen sie naß geworden in Berührung kommt. Die Mennige bietet mithin eine noch größere Gefährde für den Konsumenten als für den Produzenten der betreffenden Druckartikel. Übrigens gilt — soweit meine Erfahrungen reichen — von den Bleipräparaten, was von den Kupfersalzen: sie haben bei unseren Fabrikarbeitern noch keine krankhaften Erscheinungen hervorgerufen.

Das gleiche endlich glaube ich von den chromsauren Salzen sagen zu dürfen. Das zweifach chromsaure Kali, das oft verwendet wird, soll nach französischen Autoren Vergiftungserscheinungen machen, insbesondere den Nasenknorpel affizieren; deutsche leugnen dies. In meiner Umgebung ist mir ebenfalls nie etwas derartiges kund geworden. — Außer ihm steht besonders das chromsaure Bleioxyd in Gebrauch.

Weit bedenklicher ist die Anwendung von Quecksilberpräparaten. voraus des Quecksilbersublimats. Dasselbe wird manchen Farben oder vielmehr Beizen in enormen Mengen beigesetzt, z. B. 32 bis 400 (?) Gramm auf 1 Liter Farbe. Sind nun schon Vergiftungen entstanden durch übertriebene Anwendungen von Sublimatwaschungen als kosmetisches Mittel, so ist klar, daß beim Umgehen mit solchen konzentrierten Lösungen notwendig Intoxikationen vorkommen müssen. Auffallender Weise beschränkten sich dieselben aber auf merkurielle Leiden der

Respirationsorgane, während die Haut selten oder nie affiziert zu werden scheint. Ich hörte immer nur, daß manche Arbeiter die Verarbeitung dieser sublimathaltigen Farben wegen Brustbeschwerden nicht vertragen, und zwar wurde hervorgehoben, daß sich trockener Husten, Stechen auf der Brust, Kurzatmigkeit und Blutspeien einstelle. Mir selbst sind noch keine derartigen, weit gediehenen Fälle zur Beobachtung gekommen. Das Asthma ist vielleicht als merkurielles Nervenleiden aufzufassen, da es ohne anderweitige nachweisbare Veränderungen in den Atmungsorganen vorkommen kann. Die übrigen Erscheinungen stimmen ganz mit den Angaben, die wir von Beobachtern haben, welche Merkurialleiden durch andere Industriezweige erzeugt schilderten. Auch sie sprechen von Bronchitis, Laryngitis, Pneumonie, Phthisis pulmonum und es wird behauptet, daß Quecksilberarbeiter sehr häufig an Lungenschwindsucht sterben. Es steht dahin, ob uns genauere Beobachtung nicht auch auf ähnliche Tatsachen hinführen würde. Hierbei wären besonders die sogenannten Vordrucker ins Auge zu fassen, als diejenigen, welche am häufigsten Sublimatfarben verarbeiten.

Die größte Gefahr für die Gesundheit des Fabrikarbeiters rührt unstreitig von den Anilinfarben und den Arsenikpräparaten her. Man darf diese wohl zusammen betrachten, denn nach Sonnenkalb sind die Anilinfarben nicht giftig, außer wenn sie nicht chemisch rein sind, z. B. mit Blei, Quecksilber, Kupfer vermischt. Aber die verschiedenen Anilinfarben werden mit Arsenverbindungen zubereitet, und diese letzteren sind es, die hauptsächlich die Herstellung der Anilinfarben zu einer gefährlichen für den Arbeiter machen.

Unsere Fabrikanten verwenden insbesondere das arsensaure Natron in Verbindung mit den fraglichen Farben und zwar in kolossaler Menge. So z. B. erfuhr ich, daß von einer 50grädigen Lösung arsensauren Natrons, die 40 Proz. Arseniksäure enthalten soll, 50 Gramm je einem Liter fertiger Farbe zugesetzt werden, also 5 Proz. der Mischung ausmachen. Die Wirkung der Anilinfarben wird aber ferner kompliziert durch einen dritten Faktor, welcher die Beurteilung der Sache erschwert: die Lösungsmittel der Farbe. Essigsäure, Weingeist oder Holzgeist können ebenfalls die Einwirkung der Farbe modifizieren, möglicherweise selbst die vorragendsten Erscheinungen bedingen. Es ist schwierig, dies auseinander zu halten. Welche Erscheinungen sich als Folge der Essigsäureeinwirkung herausstellten, habe ich früher erwähnt. Die reine arsenige Säurewirkung zu beobachten, hatte man früher sehr oft, jetzt aber ziemlich selten Gelegenheit, denn sie ist jetzt so zu sagen vollständig von der Weinsäure oder Zitronensäure verdrängt und wird nur noch da als Beize angewendet, wo rücksichtslos blos die Wohlfeilheit, nicht aber die Gesundheit des Arbeiters in Betracht gezogen wird.

Ich beobachtete die meisten Beschädigungen durch arsenige Säure bei Perrotine-Druckern. Diese hatten die auf Rahmen gespannten Chaßistücher oft zu reinigen. Statt aber jedesmal dies im fließenden Wasser vorzunehmen, beschleunigten sie das Geschäft dadurch, daß sie den Rahmen auf den Schoß legten und die arsenhaltige weiche Kruste abschabten. Die Masse drang durch ihre Kleider und es entstanden eine Menge kleiner Pusteln an den Oberschenkeln und besonders am Scrotum, welches gewaltig intumeszierte und sehr lange nicht wieder seine normale Bedeckung erhielt. Störungen des Allgemeinbefindens von irgend welchem Belang traten dabei nicht auf. Hingegen hatte ich Anlaß, einmal eine förmliche, zwar sehr mäßige, subakute Intoxikation mittelst der Verdauungswege zu beobachten und zwar bei einem Arbeiter, der

trocken gewordene Farbe abschabte, die noch auf seinem — oft beleckten — Schnurbart als Staub sichtbar war und ohne allen Zweifel von da in den Magen gelangte. Brennen in der Herzgrube, Würgen, reichliches Speicheln waren hier die hervorragendsten Symptome.

Auffallend war mir stets, daß auch damals bei Arbeitern, die ihre Hände und Arme den ganzen Tag in einer Lösung von weißem Arsenik oder vielmehr in einem reichlich damit gemengten Brei badeten, keinerlei Symptome von Resorption des Arsenik zeigten. Dürfen wir dies nicht als genügenden Beweis hinnehmen, daß auch in Bädern durch die unversehrte Epidermis hindurch absolut nichts aufgenommen wird? Ich sollte denken, derartige tausendfache Erfahrungen könnten beweisender sein, als einige Experimente, die schon deshalb nicht einmal vollkommen von Fehlerquellen frei sind, daß die Schleimhäute als Aufnahmsstellen für die in Lösung enthaltenen Stoffe nicht ganz eliminiert sind. — Ehe ich zur Überzeugung von der Unfähigkeit der Haut, das Arsen aufzunehmen, gelangt war, setzte ich Wert darauf, daß möglichst Gegengifte angewandt werden. Einer unserer größten Druckereibesitzer bereitete wirklich Eisenoxydhydrat und hieß die Arbeiter beim Verlassen der Arbeit mit einer Mischung desselben mit Wasser ihre Hände reinigen. Aber er vermochte nur Wenige zur Anwendung seines Mittels zu bringen und war in wenigen Tagen gezwungen, davon abzustehen, »da so etwas gar zu unbequem sei«.

Was sind nun die Symptome der Anilinfarbenintoxikation? Charvet gibt an, es seien in einer Fabrik folgende Erscheinungen bei den Arbeitern aufgetreten: Verschiedenartige, rasch erscheinende und verschwindende Ausschläge, Störungen der Verdauung, Diarrhoe oder Verstopfung, hauptsächlich aber gestörte Beweglichkeit zunächst der Extremitäten, der unvollständige Lähmung folgte, welche sich über alle willkürlichen Muskeln erstreckte. Die Sensibilität war meist vermindert, selten erhöht, Ameisenlaufen, oft Schmerz in den Extremitäten.

Speziell von der Fuchsinbereitung (mit Arsenik) wird berichtet, daß in den betreffenden Fabriken Epidemien mit folgenden Merkmalen ausgebrochen seien: 1. Verschiedene Hauteruptionen, meist an Händen und Füßen, 2. Dyspepsie, Schmerz in den Präkordien, Aufstoßen, Ekel, manchmal Erbrechen oder Diarrhoe, dann etwas Durst oder Verstopfung, 3. Störungen im Nervensystem. Beweglichkeit mehr oder minder gehemmt. Obere und untere Extremitäten meist gleichzeitig ergriffen, die Parese vom Ende der Glieder an weiter nach oben sich ausbreitend. Paralyse und Schwund aller willkürlichen Muskeln. Anästhesie, Hyperästhesie, Schmerzen, oft Ameisenlaufen, brennende Wärme an den Extremitäten, stechende, unbestimmte Schmerzen in denselben. Als Arsenikwirkung kann nach dem Berichterstatter die Gesamtheit dieser Erscheinungen nicht aufgefaßt werden, da die Verdauungsstörungen zu unbedeutend, die nervösen Erscheinungen nicht denen durch Arsenikvergiftung entsprechend sind, welch letzteres hingegen von den Hauterscheinungen gesagt werden kann.

Bei unseren Druckern ist meines Wissens nie der Komplex von Symptomen zur Erscheinung gekommen, wie er durch die Intoxikation mit Anilinfarben hervorgerufen werden soll. Was ich gesehen und erfahren, ist folgendes: Beim Drucken einzelner Anilinfarben, besonders des Anilinschwarz, springen die Hände und brennen recht schmerzhaft, wenn sie nicht rein gewaschen werden. Zuweilen findet man Hände und Arme, in seltneren Fällen selbst Nacken und Brust der Drucker oder eher noch der Druckerinnen mit näßendem Ekzem

bedeckt. Zwischen den kleinen Ekzembläschen finden sich zuweilen förmliche Pusteln, minder häufig auch kleine Knoten, welche nach einiger Zeit eifrig zerfallen. Bei einem sonst gesunden sechzehnjährigen Knaben, der täglich mit Anilinfarben bedruckte Türkenkappen hin- und herzutragen hatte, stellte sich vollständige Alopekie ein. Die Haarwurzeln atrophierten und der Haarboden wurde ganz glänzend kahl, ohne irgend welche Flaumhaare aufzuweisen.

Übrigens machte mich gerade dieser Fall, wie kein anderer, auf diejenige Art der Arsenik- (oder auch anderer) Intoxikationen aufmerksam, die vielleicht die allerhäufigste ist, aber vom ärztlichen Publikum aus Unkenntnis der Manipulationen in der Fabrik am wenigsten gekannt. Es werden nämlich in vielen Druckereien 2 bis 3 Tücher gleichzeitig bedruckt. Zu diesem Zweck passieren sie eine Walze, welche sie fest zusammenpreßt. Beim Bedrucken dringt die Farbe durch die Maschen des zuoberst liegenden Gewebes hinreichend in diejenigen der zweiten und dritten Schicht, daß auch dort ein vollständiger Abdruck des Modells bewirkt wird. Nach dem Trocknen werden nun diese Tücher auseinander gelöst. Die Farbe, welche bedeutende Quantitäten Verdickungsmittel, z. B. Gummischleim, Pfeifenerde etc., enthält, stäubt bei dieser Prozedur stark und es verbreitet sich in den betreffenden Räumen ein beträchtlicher gifthaltiger Staub, welcher sowohl durch sein Eindringen in die Luftwege, als auch durch seine Ablagerung auf der Haut und nachträgliches Einwirken in Form von Lösung in Schweiß etc. sehr nachteilig wirken kann. Vermutlich ist auch bei dem oben erwähnten Tücherträger auf diese Weise das Arsenik zur Wirkung als depilatorisches Mittel gelangt — eine Wirkung, die uns recht lebhaft vor Augen führt, auf welche verschiedenartige Weise Affektionen der Arbeiter durch die zahlreichen giftigen Farbstoffe unserer Farbküchen erfolgen können. Vielleicht werden Sie aus Ihren Erfahrungen dazu beitragen können, meine jedenfalls sehr lückenhaften Beobachtungen zu ergänzen.

III. Mechanische Schädlichkeiten und Gefahren

bedrohen in ziemlich großer Zahl ebenfalls Leben und Gesundheit unserer Fabrikarbeiter. Am gefürchtetsten, weil nicht selten schwere Unglücksfälle veranlassend, sind die Maschinen, mit denen nicht nur der Arbeiter in Spinnereien und Webereien, sondern auch mancher in den Druckereien — bei den Druckmaschinen, den Wasch-, Trocken- und Glättvorrichtungen etc. — beständig sich zu beschäftigen hat. Bald sind es die Wellbäume der Triebwerke, welche die Verunglückten erfaßt haben, bald sind es die Räder der Maschinerie, welche Kleidungsstücke oder Finger und ganze Extremitäten ergriffen haben, bald ist eine Hand zwischen Walzen geraten; aber in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist grobe Unvorsichtigkeit der Arbeiter an den Unglücksfällen schuld. So hat es sich z. B. bei sämtlichen Spezialuntersuchungen herausgestellt, welche in unseren Etablissements durch tötlich abgelaufene Unfälle veranlaßt wurden.

Es ist anzuerkennen, daß bei der Konstruktion der neueren Maschinen soweit möglich alle diejenigen Teile ganz solid eingedeckt werden, die irgendwie gefährdebringend sein können. Auch bei älteren Werken wird das in dieser Hinsicht Versäumte bereitwillig nachzuholen versucht. Man bemüht sich z. B., auch hier die Maschinerie in jedem Saal besonders augenblicklich stillstellbar zu machen. Aber trotzdem sind noch eine Menge einzelner Übelstände übrig

geblieben, auf deren Abstellung die betreffenden Behörden ein ernstliches Augenmerk zu richten haben werden. Wir Ärzte aber können durch Mitteilung erlebter Unglücksfälle und ihrer Entstehungsweise die Techniker auf nützliche Weise auf das aufmerksam machen, was der Verbesserung bedarf.

Übrigens wird es auch bei aller Vorsorge gar oft geschehen, daß aus bloßem Mutwillen oder um damit zu prahlen die Gefahr absichtlich aufgesucht wird und die traurigen Folgen dem Übermut auf dem Fuße folgen. Am häufigsten kommen solche selbstverschuldete Unfälle bei denjenigen vor, welche das Ölen der Maschinerie zu besorgen haben und die es gewöhnlich zu unbequem finden, vorschriftsgemäß dieselbe zuerst außer Gang zu setzen, d. h. soweit möglich, da bei manchen Maschinen das Einölen nur dann gehörig ausgeführt werden kann, wenn dieselben im Gange sind.

Eine große Anzahl Menschenleben gleichzeitig zu gefährden vermögen die in unseren Fabriken immer allgemeiner in Gebrauch kommenden Dampfkessel. Wir haben zwar ein neues Gesetz über diesen Gegenstand, das so sorgfältig alle Vorsichtsmaßregeln vorschreibt, daß an große Gefahr durch Dampfkesselexplosionen, insbesondere bei der geringen Spannung von 2 bis 4 Atmosphären Druck, unter dem unsere Dampfkessel gewöhnlich stehen, kaum mehr gedacht werden kann. Aber leider ist dies Gesetz in bezug auf die Plazierung der Kessel kein rückgreifendes und es sind immer noch eine Anzahl Dampfkessel vorhanden, deren Explosion dicht unter oder neben bewohnten Räumen das Leben einer großen Zahl von Menschen höchlich gefährden würde.

Von geringerer Bedeutung scheint die Erschütterung des Bodens zu sein, welche von verschiedenen Seiten als Ursache mannigfacher Störungen des Nervensystems, auch von Katarrhen und Reizzuständen der Genitalien bezeichnet wird. Allerdings macht die Erschütterung z. B. in Webereien einen höchst unangenehmen, betäubenden Eindruck auf jeden nicht daran Gewöhnten und mag einigermaßen schädlich wirken, bis Gewöhnung eingetreten ist; aber die in unserer Gegend so zahlreiche Klasse von Weberinnen hat weder mich noch einige meiner Kollegen trotz speziell darauf gerichteter Aufmerksamkeit einen andauernden schädlichen Einfluß der Erschütterung wahrnehmen lassen. Fluor albus z. B. kommt bei ihnen zwar oft vor, wie bei allen Weibern, die immer stehen müssen, scheint aber bei ihnen kaum so häufig zu sein, als bei den Druckerinnen, die beständig in einer feuchtwarmen Atmosphäre sich aufhalten. Von eigentlichen nervösen Störungen, die dadurch bedingt sein sollten, ist mir und anderen durchaus nichts bekannt geworden. Wenn daher in Paris die Beobachtung gemacht worden ist, daß die Arbeiterinnen an der Nähmaschine ungemein häufig mit Fluor albus oder Nervenleiden behaftet sind, mag dies mehr auf Rechnung des beständigen Tretens des Fußbrettes und vielleicht noch mehr ihrer Verhältnisse und Lebensweise kommen, als durch die Erschütterung des Fußbodens verschuldet sein.

Von weit größerer Bedeutung scheint eine andere, weit weniger beachtete Art von Körpererschütterung zu sein: das wuchtige Aufschlagen der Modelle auf die zu bedruckenden Tücher oder von Schlägeln auf die Modelle. Schon in manchen Fällen schien mir dies an den zahlreichen Senkungen und Vorfällen der Gebärmutter schuld zu sein, wie sie sich bei Druckerinnen — nach meiner Schätzung wenigstens — besonders häufig finden. Diese Art Erschütterung veranlaßt gewiß eben so oft Gebärmutterdislokationen, als das häufige Heben schwerer Lasten, das bei der bäuerlichen Bevölkerung oft als Kausal-

moment angenommen wird. Ganz besonders schädlich muß sie aber wirken, wenn die Arbeiterinnen hochschwanger oder schon wenige Tage nach der Niederkunft der angestrengtesten Druckereiarbeit obliegen.

Für die Schwangeren ist aber auch der Druck von großer Wichtigkeit, den bei manchen Beschäftigungen das feste An- oder Überlehnen über die Maschinenbestandteile veranlaßt. Und nicht nur der Druck auf den schwangeren Uterus bringt Nachteile, sondern auch der auf Brust oder Magengegend wird sehr oft von den Arbeitern, namentlich den Spinnern, als Ursache krankhafter Zustände — und nicht ohne Grund — angeschuldigt.

Schließlich dürfen wir nicht vergessen, das bloße anhaltende Stehen, zu dem die meisten Fabrikarbeiter durch ihre Beschäftigung genötigt sind, als eine bedeutende und weitaus am häufigsten sich geltend machende mechanische Schädlichkeit zu bezeichnen. Zeuge hierfür sind die zahllosen varikösen Schenkel nicht nur der Weiber, sondern auch der Männer, die zahlreichen varikösen Fußgeschwüre beider Geschlechter, welche wohl in wenigen Gegenden in der Zahl vorkommen, wie bei uns.

IV. Arbeit und Ruhe des Fabrikarbeiters.

Die Arbeitszeit unserer Etablissements ist eine mäßig lange gegenüber der benachbarter Gegenden. Während das Gesetz ein Maximum von 12 Stunden bestimmt, wird diese Stundenzahl nur von einem Teil unserer Fabrikbevölkerung wirklich innegehalten. In den Druckereien arbeiten die sogenannten Handlanger (d. h. alle die, welche nicht pro Stück arbeiten) 11 Stunden, die Drucker selbst je nach der Jahreszeit 7—11 Stunden. In den Spinnereien und Webereien aber wird wohl nirgends weniger als 12 volle Stunden gearbeitet, man wollte denn das Halbstündchen abrechnen, um welches die Hausfrauen mittags die Arbeit früher verlassen, um zu Hause zu kochen.

Zwischen diesen 7 bis 12 Stunden Arbeit liegt 1 Stunde Mittagsrast. Vor- und nachmittags haben nur die Handlanger regelmäßige Rastzeit; in den Druckereien wird den Arbeitern nach Belieben Zeit gegeben, etwas zu genießen; in den Spinnereien und Webereien aber geht die Arbeit ununterbrochen fort, wenigstens in der Mehrzahl der Fabriken. — Diese Arbeitszeiten gelten für Kinder und Erwachsene gleichmäßig.

Es ist wohl unzweifelhaft, daß sie für erstere viel zu lang sind — zu lang in doppelter Hinsicht. Fürs erste ist eine zwölfstündige Arbeitszeit für Kinder von 12 bis 16 Jahren — jüngere zur Arbeit zu verwenden verbietet glücklicherweise das Gesetz — an und für sich zu viel, mag auch die Arbeit eine leichte sein. Es bleibt dem Kinde gerade noch Zeit genug zum Essen und Schlafen; an die frische Luft zu kommen, durch Spiele oder irgend welche andere Beschäftigung eine Abwechslung in das geisttötende Einerlei seines Tages zu bringen, geistige Anregungen zu erfahren, ist ihm unmöglich. Das Kind wird stumpf, zur lebendigen Maschine. — Fürs zweite ist aber auch zuviel verlangt, wenn man dem Kinde 6 Stunden nacheinander gespannte Aufmerksamkeit auf den gleichen Gegenstand zumutet. Dies einsehend, verlangen die meisten ausländischen Fabrikgesetzgebungen, daß für Kinder (und junge Leute, d. h. Personen bis zum 18. Jahre, nach dem englischen Gesetz) eine Zwischenpause gemacht werde, wenn die Arbeit länger als 5 Stunden nacheinander dauert. Dieselben Gesetze haben aber überhaupt die Arbeitszeit für

Kinder auf kürzere Zeit fixiert, so England auf $6^1/_2$ bis 7, für junge Leute 10, Preußen auf 6, Österreich auf 10 Stunden täglich für Kinder unter 14 Jahren.

Da bei unserer Industrie die Kinder gewöhnlich Arbeiten verrichten, die nicht früher unterbrochen werden können, als die der Erwachsenen, könnte kaum an eine solche Reduktion der Arbeitszeit auf 10 Stunden oder 7 Stunden gedacht werden, sondern es müßte, um regelmäßige Ablösung der jungen Arbeiter einführen zu können, halbtägige, resp. sechsstündige Arbeitszeit angenommen werden. Streben wir dies an im Interesse unserer heranwachsenden Bevölkerung!

Aber auch die Zeiten für die Mahlzeiten sollten womöglich verlängert werden. Was die Mittagsrast anbetrifft, kann freilich eine Stunde genügen, wo der Arbeiter ganz in der Nähe sein Essen findet; wo dies aber nicht der Fall, wo der Weg zu seiner Behausung oft $^1/_4$ Stunde beträgt, die eigentliche Eßzeit also auf $^1/_2$ Stunde reduziert wird, wo Eilen vor und nach dem Essen notwendig wird, da muß entschieden ein nachteiliger Einfluß auf die Ernährung durch das karge Zumessen dieser Mittagsrastzeit herbeigeführt werden.

Vor- und nachmittags wird von den meisten Arbeitern etwas genossen. Für Kinder ist dies bei der langen Dauer der Arbeit durchaus notwendig, aber auch für Erwachsene in den meisten Fällen. Der Fabrikarbeiter ist gewöhnlich kein starker Esser, seine Verdauung ist selten eine so energische, wie bei dem Arbeiter in freier Luft, sein Magen wird deshalb auch nicht so leicht große Mengen von schweren, lange sättigenden Nahrungsmitteln verarbeiten, wie dies bei andern Arbeitern der Fall ist, es wird sich somit auch früher das Bedürfnis nach Stoffersatz einstellen. Es ist nun allerdings bei den meisten Arbeiten möglich, einige Minuten zum Essen frei zu bekommen, wenn auch keine eigentliche Rastzeit festgesetzt ist, aber jeder weiß aus eigener Erfahrung, welcher Unterschied im Genuß und in der Leichtigkeit der Verdauung besteht, wenn die Nahrung nur wie verstohlen eilig heruntergeschluckt und unterdessen vielleicht noch gearbeitet wird oder wenn wir sie in Ruhe verzehren.

Doch nicht nur diese Eßpausen bilden ein Desiderat für den Erwachsenen, auch die Reduktion der Arbeitsstunden, wenigstens noch um eine unserer 12 durch das Gesetz bestimmten, ist nicht nur in Berücksichtigung der Bedürfnisse des häuslichen Lebens, sondern ebensosehr aus sanitären Rücksichten zu wünschen. Die Hausmutter, die um 6 Uhr in der Spinnerei sein muß, vielleicht $^1/_2$ Stunde von Hause entfernt, ist genötigt, um 4 Uhr aufzustehen, um auch nur das allernotwendigste zu besorgen. Sie arbeitet bis abends 7 Uhr, dann warten ihrer aufs neue häusliche Geschäfte und sie wird kaum dazu kommen, um 9 Uhr »Feierabend« zu machen, So bleiben 7 Stunden für den Schlaf, während 8 doch gewiß notwendig wären, um die Kräfte einer — so oft noch schlecht genährten — Person zu erfrischen und aufrecht zu erhalten. Und wo bleibt die Zeit zur Erholung, zur Sammlung im eiligen Getriebe ihrer Hausmutter- und Fabrikarbeit? Beut doch kaum der Sonntag einige Stunden hierfür, denn der Sonntagvormittag ist für die Hausfrau des Fabrikarbeiters die Zeit der Besorgung von allerlei häuslichen Geschäften, Putzen, Waschen und Flicken. Dinge, für die sich an den Wochentagen unmöglich Zeit findet.

Wie sehr wäre auch hier das engliche Gesetz zu wünschen, das den Samstag Nachmittag von 2 Uhr an frei macht, während das unserige erst um 6 Uhr die Arbeit einstellt. Doch sei bemerkt, daß der eben erwähnte Übel-

stand nur in den Spinnereien und Webereien sich findet, während in den Druckereien um 2 bis 3 Uhr schon die Arbeit beendigt wird.

Die Fabrikarbeit Sonntags oder bei Nacht hat glücklicherweise unser Fabrikgesetz gänzlich verboten, mit seltenen Ausnahmen für die Reparaturarbeiten der Mechaniker oder einzelne Funktionen der Handlanger, welche überhaupt nicht den Bestimmungen des Fabrikgesetzes unterworfen sind. Es hat ebenso der Fabrikarbeit der schwangeren Frauen bis dicht an ihre Niederkunft oder auch der Wiederaufnahme sofort nach derselben ein Ende gemacht durch die Bestimmung, daß Schwangere vor und nach der Niederkunft zusammen 6 Wochen aus der Fabrik wegbleiben müssen, eine Bestimmung, die an einer andern Stelle nochmals zur Sprache gebracht werden soll. Wenn wir aber von Ruhe und Arbeit unserer Fabrikarbeiter sprechen, müssen wir nicht nur der eigentlichen Fabrikarbeit gedenken. Glücklicherweise gibt es bei uns nur wenige einheimische Arbeiter, welche ausschließlich nur Fabrikarbeit verrichten, und auch unter den nichtglarnerischen gibt es sehr viele, welche Nebenbeschäftigung betreiben. Diese besteht vor allem im Ackerbau oder, besser gesagt, Gemüsebau, nicht selten in einiger Viehzucht, im Herbeischaffen und Verarbeiten von Brennholz usw., zum kleinen Teil auch in verschiedenen Hausarbeiten, welche die Fabriken Weibern und Kindern gewähren (Fransen- und Spulenmachen etc.).

Diese Beschäftigungen, die besonders beim Drucker mit seiner kürzeren Arbeitszeit, mit seiner Freiheit, die Arbeit beliebig auszusetzen, von Bedeutung sind, füllen zahlreiche Stunden vor und nach der Fabrikarbeit aus, sie gewähren auch den Lebensunterhalt, wenn die Fabrik, wie so oft, stockt und partielle Arbeitseinstellungen für Wochen und Monate eintreten. Sie veranlassen zwar zeitweise die Fabrikarbeiter zu aufreibender Tätigkeit, sind aber gleichzeitig nicht nur ein treffliches Kompensationsmittel bei Stockungen der Industrie, sondern eine glückliche Veranlassung, die allzugroße Einseitigkeit und Eintönigkeit der Verrichtungen zu vermeiden, die insbesondere bei der Fabrikbevölkerung der Städte bewirkt, daß sie zu jeder anderen Beschäftigung ungeschickt, daß auch die körperliche Entwicklung der in den Fabriken heranwachsenden Generation eine gänzlich einseitige, nicht ebenmäßige, wird.

V. Die Nahrung des Arbeiters.

In der Ernährungsweise unserer Bevölkerung ist im Laufe der letzten Dezennien eine sehr bedeutende Veränderung vor sich gegangen, welche am meisten durch die Ausbreitung der Industrie bedingt wurde. Mit dieser wuchs in gleich mächtigen Proportionen die Volkszahl, unser Ackerbau wurde immer unbedeutender im Verhältnis zum Bedürfnis. Der Kartoffelmißwachs, die bei vermehrter Nachfrage auch immer steigende Zufuhr von Ackerbauprodukten, besonders Kartoffeln und Gemüsen, die wir früher selbst zur Genüge erzeugt, entfremdete unsere Fabrikarbeiter immer mehr dem Landbau; derselbe beschränkte sich immer mehr auf etwas Gemüsegärtnerei. Während früher einzelne Glieder einer Familie sich vorzugsweise nur damit abgaben, ist der Landbau jetzt für alle nur noch Nebenbeschäftigung. Die Schweinezucht nahm im gleichen Verhältnis ab und da und dort minderte sich auch, aus forstlicher Rücksicht oder weil ihre Zucht nicht mehr sehr lohnend erschien, die Zahl der Ziegen. Das geschlachtete Nutzvieh, dessen zähes Fleisch früher in den

meisten Haushaltungen in größeren Quantitäten gekauft und geräuchert wurde, lieferte immer mehr nur noch ein Nahrungsmittel für die Bauersame, während immer zahlreicher die Metzger ihren Absatz von Fleisch von importiertem Schlachtvieh fanden. Zahlreiche Konsumvereine sowie Aktienbäckereien wurden gegründet und durch dieselben nicht nur die notwendigsten Lebensbedürfnisse wohlfeil herbeigeschafft, sondern auch solche, deren Verbrauch früher als Luxus betrachtet worden war.

Zu allem dem kam der vermehrte, zeitweise selbst glänzende Verdienst in den Fabriken, besonders in den dreißiger Jahren, welcher selbstverständlich mit den Mitteln zu neuen Genüssen auch das Verlangen nach denselben hervorrief. Die alten Glarner Leckerbissen, Birnenbrot, Butterbrot mit Honig etc., reichten nicht mehr hin und es tauchten eine Unzahl Zuckerbäckereien auf, die vorzugsweise unter der Fabrikbevölkerung ihren Absatz fanden und noch finden. Daß die zahllosen Wirtschaften unseres Landes nicht nur immer mehr Wein und andere Getränke zum Verkehr brachten, sondern ebenfalls zu häufigem Genuß von Speisen aus der Wirtsküche einluden, versteht sich von selbst.

Ziehen wir das Fazit aus allen den Veränderungen, die in der Nahrungsweise des glarnerischen Fabrikarbeiters vorgekommen, so finden wir, daß im großen ganzen bessere Nahrungsmittel konsumiert werden. Die Kartoffeln dominieren nicht mehr in dem Maße, wie vor 20 Jahren oder im Beginn des Jahrhunderts. Zumteil sind sie vom Brot verdrängt, das im Verhältnis zu andern Nahrungsmitteln immer wohlfeiler geworden ist. Mit dem steigenden Verbrauch des Brotes ist aber auch, wie mir scheint, dessen Qualität eine bessere geworden. Es mögen hierzu die verbesserten Mühlen auch das ihrige beigetragen haben, die auch auf den ärmsten Tisch ein besseres Mehl liefern, als früher. Maismehl wird schon längst vom größten Teil unserer Arbeiter verschmäht. In die Gemüse ist weit mehr Abwechslung gekommen, seit so reichliche Zufuhr von außen stattfindet, aber sie haben in den meisten Haushaltungen nicht mehr die hervorragende Wichtigkeit für die Ernährung, da sie eben immer häufiger gekauft, statt selbst gepflanzt sind und ihr Nährwert vom Arbeiter nicht so hoch veranschlagt wird, als daß er sein Geld nicht lieber für nährendere und zugleich weniger Zubereitung erheischende Stoffe verwenden sollte.

Die Milch ist in unserem Alpenlande schon seit Jahrzehnten rar und teuer geworden. Die steigenden Preise des Käses und der Butter, und ganz besonders der Alpenbutter, sind gutenteils Schuld daran. Der Bauer zieht es aber auch vor, seine Milch als Käse und Butter gegen bar oder an sichere Kunden zu verwerten, als sie auf langen Kredit hin an unsichere Milchkunden zu verkaufen. Der Milchverkauf ist — und zwar gerade für die arbeitende Klasse — zu einem großen Teil Sache ganz spezieller Milchhändler geworden, kaum zum Vorteil für die Qualität der Milch. Die Milchpreise würden aber noch mehr steigen, würden nicht die Konsumvereine von Zeit zu Zeit Miene machen, durch Errichtung eines eigenen Milchhandels die Milchpreise herunterzudrücken.

Unsere Fleischpreise stehen hoch, höher als in den meisten Teilen der Schweiz, da eben alles Schlachtvieh eingeführt werden muß. Trotzdem scheint aus der beständigen Vermehrung der Zahl der Metzger sowohl als der kleinen Fleischhändler hervorzugehen, daß der Fleischkonsum von Jahr zu Jahr zunimmt. Und diese Verbrauchszunahme betrifft hauptsächlich das frische

Fleisch, während das geräucherte im Verhältnis zu demselben immer mehr zurücktritt.

Man sollte nach alledem denken, daß die Ernährung unserer Arbeiter eine bedeutend bessere geworden sei. Bis auf einen gewissen Punkt ist dies richtig, aber der Mangel einer gehörigen Zubereitung der an sich besseren Nahrungsmittel hebt den Gewinn zum Teil wieder auf. — Vorzeiten war und blieb die Hausfrau im Hause. Sie verließ es nur um der Feldarbeit nachzugehen, und fand sie deshalb einmal keine Zeit, gehörig zu kochen, vertraten ältere Mädchen ihre Stelle in der Küche. Heute steckt die ganze Haushaltung in der Fabrik. Die Hausfrau kann morgens nicht zeitig genug in der Küche sein — muß doch vielleicht schon um 6 Uhr, auch mitten im Winter, ein Kind den halbstündigen Weg zur Fabrik zurückgelegt haben —, es gilt also zu eilen mit dem Kaffee. Eine halbe Stunde vor dem Mittagessen verläßt die Hausmutter ihre Fabrikarbeit, und eilt nach Hause, kocht so rasch als möglich, denn bald stehen die Ihrigen bereit zum Essen und jammern über Verspätung, wenn die Schüssel nicht schon auf dem Tische dampft. Eine Stunde später und die ganze Familie steht abermals an ihrem Posten in der Fabrik.

Wo also die Zeit hernehmen zu gehörigem Kochen? Und wo soll das Mädchen das Kochen lernen, das stets in der Fabrik beschäftigt ist? Einmal Hausmutter geworden, wird es mit vielen Kosten nur eine schlechte unschmackhafte Kost auf den Tisch bringen.

Sehen wir uns einen Arbeitertisch an: morgens kommen die unvermeidlichen in Butter gebackenen Kartoffeln mit sehr viel Kaffee, d. h. einem faden Getränk aus wenigen Kaffeebohnen, viel Zichorien und leider oft sehr wenig Milch. Letzteres ist um so fataler, da die ganze Brühe, Kaffee und Milch, zusammengekocht wird und also auch die Kinder nichts besseres bekommen. Mittags erscheint sehr oft wieder Kaffee mit Butterbrot oder halbfettem Käse, nicht selten auch eine Brotsuppe, die den Kaffee an Wert nicht viel übertrifft, oft aber eine recht nahrhafte, fette Mehl- oder Kartoffelsuppe. Zuweilen folgt ein Gemüse, massenhaft, möglichst fett, im übrigen aber oft recht nachlässig gekocht. Am öftersten erscheinen Mehlspeisen, bei denen sich aber am allermeisten die mangelhafte Kochkunst der Fabrikweiber offenbart. Ein schlecht, weil allzueilig, gewirkter Teig wird in Butter gebacken, die übermäßig erhitzt worden, um die Speise recht bald fertig zu haben. Innen der rohe Teig, außen eine halbverbrannte Masse, das ist das Backwerk, das der Familie vorgesetzt wird. Hülsenfrüchte werden selten anders genossen, als in Form grüner Bohnen samt Hülsen. Linsen, Erbsenpüree, was anderwärts so oft genossen wird, sind bei unsern Fabrikarbeitern soviel wie unbekannte Dinge, und wo sie Bohnen gedörrt genießen, geschieht dies gewöhnlich in Suppen, worin sie mit unversehrten Hülsen, also in möglichst unverdaulicher Form enthalten sind.

Die Fleischspeisen sind natürlich nur für die besser situierten Arbeiter tägliche Nahrung und zwar meist als Siedfleisch mit möglichst großem Quantum fader Suppe. Die ärmere Klasse genießt meist nur Sonntags Fleisch oder in den Wochentagen Schweinefleisch oder anderes fettes Fleisch in kleiner Menge als Beilage zu Gemüsen. Sehr viele, vielleicht die meisten, ärmeren Arbeiter begnügen sich dann aber nicht mit gesottenem Fleisch, sondern sie braten das mit unendlichem Wasserschwall fast zu purem Leim gekochte Fleisch in etwas heißer Butter, um ihm etwelchen Geschmack zu verleihen. Selbst Kalbfleisch wird so behandelt; das Schaffleisch, das monatelang in größter

Menge von allen Fleischsorten genossen wird, gilt fürs beste, wenn es zur Hälfte aus Fett besteht. Mag es auch als »kältend«, d. h. unverdaulich par excellence gelten, niemand fällt es ein, daß eben dieser Fettgehalt diese Unverdaulichkeit verschulde.

So finden sich zahlose Übelstände in der Auswahl, Bereitung, Zusammenstellung der Speisen. Die mannigfachen Magenleiden unserer Fabrikarbeiter, insbesondere der vielen Cardialgien, die so oft vorkommende Pyrosis und andere Symptome perverser Verdauungsvorgänge verdanken sicher nicht zum kleinsten Teil diesen Fehlern der Ernährungsweise ihre Entstehung. Für den Arzt, für jeden Gebildeten, der mit der Arbeiterklasse in Berührung kommt, eröffnet sich ein weites Feld wohltätigen Wirkens, wenn er für die Einführung einer rationelleren Ernährung oder auch bloß einer verständigeren Speisebereitung sich Mühe geben will. Es kann dies auf verschiedene Weise geschehen: durch Privatbelehrung, durchs Beispiel, das man selbst gibt oder auch durch Erteilung eigentlichen Unterrichts im Kochen. Wir haben fast in allen Dörfern Arbeitsschulen und jedermann sieht deren Nutzen ein — sollte es nicht möglich sein, auch das Kochen zu einem Unterrichtsfache derselben zu machen? Wenigstens an denjenigen Orten dürfte dies tunlich sein wo Volksküchen oder Suppenanstalten bestehen. Hierher könnten täglich einige Mädchen als Helferinnen beordert werden, welche sich allerlei Handgriffe und Fertigkeiten aneignen, die Zubereitung der allereinfachsten Dinge erlernen und von einer intelligenten Köchin oder Aufseherin Anleitung und Rat für die häusliche Küche erhalten könnte. Wohl stände noch ein anderer Weg unseren Mädchen offen, bessere Köchinnen zu werden: wenn sie einige Zeit als Dienstmädchen zubringen, oder auch nur nach schwäbischer Sitte, als »Kochfräulein« in Wirtshäusern oder Kosthäusern einen praktischen Kochkursus als Volontärs durchmachen würden. Leider widerstrebt ersteres dem Unabhängigkeitssinn oder vielleicht öfter noch der Eitelkeit unserer Mädchen, und auch zum Aufkommen letzterer Sitte ist wenig Hoffnung vorhanden, da der tägliche Verdienst weit höher veranschlagt wird, als die schönsten geldsparenden und komfortschaffenden hauswirtschaftlichen Kenntnisse. — In neuerer Zeit hat man auch den Versuch gemacht, populäre Belehrungen über rationelle und wohlfeile Methoden der Ernährung in Zeitschriften und Büchern dem Volk zukommen zu lassen. Schade, daß die Autoren selten sowohl die Verhältnisse und Mittel, als auch den Geschmack der Leute kennen, an die sie sich wenden. Mir scheint eine Arbeit unseres Landsmannes Tschudy über billige gesunde Ernährung der Zöglinge der Armenanstalten (siehe schweizerische Zeitschrift für Gemeinützigkeit) für unsere Verhältnisse recht beachtenswert. Er gibt Rat mit Beifügung detaillierter Speisezettel und unter Angabe der durchschnittlichen Quantitäten, die von einzelnen Hauptnahrungsmitteln verbraucht werden. Manches, wie z. B. die Empfehlung des Schabziegers als Würze und Beisatz zu Speisen, ist besonders dem Geschmack unserer Bevölkerung vollkommen angepaßt.

Es bleibt aber auch in anderer Richtung noch manches für Beschaffung wohlfeiler und zweckmäßiger Nahrung zu tun übrig, trotz unserer zahlreichen Konsumvereine, trotz der Ankäufe einzelner Lebensbedürfnisse der Arbeiter durch die Fabrikanten, endlich ungeachtet der Suppenanstalten, die in den letzten Jahren gegründet worden sind. Letztere sind es, an welche die bezüglichen Bestrebungen vorzüglich anknüpfen könnten. Die Suppenanstalten sollten zu eigentlichen Volksküchen erweitert werden, wo vollständige Mahlzeiten um

billigen Preis geboten werden, oder wenn dies nicht als praktisch ausführbar erscheinen sollte, da der Betrieb solcher Anstalten allerdings etwas kostspieliger und komplizierter ist, sollte von den Fabrikanten nach Kräften auf die Errichtung kleiner Arbeiterrestaurationen hingewirkt werden, die auf einem ähnlichen Fuß einzurichten wären. Es sind mir bereits bestehende Kostorte der Art bekannt, wo für 50 Cent. ein mäßig reichliches Mittagessen, bestehend aus Suppe, Fleisch und Gemüse, gereicht wird. Die wenigen Kosthäuser, welche von unseren Spinnereien unterhalten werden, liefern ebenfalls den Beweis, daß eine kräftige Nahrung um wenig Geld beschafft werden kann. In diesen Anstalten, die nur für Kinder bestimmt sind, wird wöchentlich 2 bis 3 Mal Fleisch, sehr viel Milch, daneben reichliche und gesunde andere Nahrung gegeben und doch nur ca. 40 Cent. im Durchschnitt, Wohnung inbegriffen, für Pension berechnet. Mögen nun auch die Fabrikanten, für welche die Kosthäuser Arbeiterpflanzschulen sind und die zu manchen Verrichtungen durchaus der wohlfeilen Kinderarbeitskräfte bedürfen, einige Einbuße dabei erleiden, wie sie allgemein behaupten, so steht doch fest, daß Arbeiterpensionen um verhältnismäßig sehr geringes Geld besonders vereinzelten Arbeitern eine weit bessere Beköstigung geben könnten, als sie sich jetzt gewöhnlich verschaffen. Einzelne Mädchen z. B. bezahlen gewöhnlich ein Gewißes für Bett und Wohnung und »für das Dünne«, d. h. schlechten Kaffee oder wässerige Brodsuppen 3 Mal täglich, zu denen das übrige Essen von ihnen selbst gekocht oder sonst herbeigeschafft wird. Diese Beköstigungsweise fällt am aller elendesten aus, wenn Naschhaftigkeit oder krankhaftes Gelüsten, übelverstandene Sparsamkeit verschlimmernd zu den sonstigen übeln Verhältnissen hinzutreten. Für solche Mädchen wären gute Kosthäuser eine ganz besonders große Wohltat.

Es sollte ferner darauf hingewirkt werden, daß durch Konsumvereine oder Speiseanstalten oder auch durch Private der Gebrauch geeigneter und doch wohlfeiler Nahrungsmittel neu eingeführt oder behufs Verdrängung unpassender Dinge möglichst gefördert werde. Zu ersteren gehören z. B. die Bohnenarten, die als wohlfeilstes Ersatzmittel für mangelnde animalische Proteinstoffe für den Tisch des Arbeiters so sehr passen würden; verschiedene grüne Gemüse, welche in Verbindung mit den hier gebräuchlichen schweren Mehlspeisen eine weit verdaulichere Mahlzeit abgeben könnten. Hierher rechne ich aber auch vor allem die Milch, deren Verwendung in unseren Arbeiterhaushaltungen viel zu sehr abgenommen hat. — Sie kennen vielleicht die Liebigschen Berechnungen von Nahrungsmittelwerten, wie er sie für Milch, Eier, Fleisch, Weizenmehl, Erbsen und Kartoffeln angestellt. Diesen zufolge ist auch bei Berechnung unserer Lebensmittelpreise Milch das wohlfeilste Nahrungsmittel. Daß es in anderer Beziehung von keinem übertroffen wird, brauche ich nicht erst zu erwähnen. Die Milch ist aber bei uns immer schwieriger zu bekommen, zumal für den Arbeiter, der sie zugleich mit am öftesten verfälscht bekommt. Teilweise in Berücksichtigung dieses bedauerlichen Übelstandes haben einige Fabrikbesitzer für gute Milch für ihre Arbeiter durch Gründung eines eigenen Viehstandes gesorgt, der ihnen gestattet, das gesamte Milchbedürfnis ihres Arbeitspersonals zu befriedigen. Wo aber nicht so geholfen wird, da könnten wohl Konsumvereine und Suppenanstalten Verträge mit Bauern abschließen, um täglich ein großes Quantum Milch zu erhalten, das im Abonnement oder gegen bar oder sehr kurze Termine an die Arbeiterbevölkerung abgegeben würde. Dabei würde insbesondere die Kinderwelt einen doppelten Gewinn machen.

Die Kinder erhielten nicht nur mehr Milch, sondern auch bessere und frischere, denn das ist der große Nachteil der meisten von Händlern bezogenen Milch, daß sie zu weit und zu lange herumgeschleppt wird und nicht selten sauer zu werden anfängt, wenn sie zum Genusse kommt. Darin mag nicht am wenigsten begründet sein, daß wir die pure Milch den kleinen Kindern nicht so gut bekommen sehen, als wir a priori erwarteten.

Die Bereitung gesunder und guter Nahrung für die Fabrikarbeiter bezweckt die in Glarus bestehende Suppenanstalt. Das Produkt derselben ist ein vortreftliches, die Zusammensetzung desselben sehr rationell und es wird im allgemeinen dieser Anstalt alle Anerkennung gezollt. Aber leider ist voraus zu sehen, daß sie die einzige in unserem Lande bleiben wird, denn eine Suppenanstalt wird kaum anderswo gedeihen, als da, wo viele Arbeiter sind, die den ganzen Tag von Hause entfernt sich aufhalten. Sonst werden diese, wenn irgend möglich, es vorziehen, ihr Mittagessen im Kreise der Ihrigen zu genießen und über die Wahl der Ingredienzien selbst Herr zu sein. Die Ernährung durch Suppe allein wird auch sehr vielen zu einförmig vorkommen, sie werden derselben überdrüssig werden, und umsomehr, wenn ihre Verhältnisse ihnen gestatten, sich etwas besser zu nähren, als dies durch Suppe allein geschieht. Es würde sich deshalb in mancher Hinsicht eine sogenannte Volksküche, wo Suppe, Fleisch und Gemüse, jedes besonders, zu billigen Preisen geliefert werden, weit mehr empfehlen. Jedenfalls wird es sehr am Platze sein, sich über das bessere Gedeihen des einen oder anderen Instituts an anderen industriellen Orten zu informieren.

Eine gewaltige Bedeutung für die Ernährung unserer Fabrikarbeiter hat der Verbrauch an Getränken, d. h. nicht von solchen, die, wie Kaffee, Milch etc., als Bestandteile der Mahlzeiten zu betrachten sind, sondern der geistigen Getränke, für deren Beschaffung eine enorme Summe jährlich aufgewendet und somit dem Zweck einer guten Ernährung des Arbeiters entfremdet wird. Unser Kanton führt nach ungefährer Schätzung (nach Maßgabe des Ohmgelderträgnisses) mindestens eine Million Maß Wein und 60,000 bis 70,000 Maß Branntwein und Weingeist, woraus Branntwein und Likörs hergestellt werden, ein, also zirka 31 Maß Wein und 3 Maß Branntwein und verwandte Getränke pro Kopf der Bevölkerung. Davon konsumiert der Arbeiterstand jedenfalls das ihm nach seiner Zahl zufallende Treffnis. — Diese Zahlen wären nicht gerade übermäßig hoch, wenn der Genuß der geistigen Getränke gleichmäßig verteilt wäre, wenn sie als tägliche Zugabe zu den Mahlzeiten genossen würden. Aber das oben erwähnte Quantum verteilt sich eben größtenteils nur auf diejenigen, welche unsere so außerordentlich zahlreichen Wirtshäuser besuchen, und wenn man das Treffnis bedenkt, das auf diese Weise berechnet auf jeden gewohnheitsmäßig das Wirtshaus besuchenden Arbeiter entfällt, so springt sofort in die Augen, daß unser großer Konsum von geistigen Getränken gutenteils nur auf Kosten einer guten Ernährung der arbeitenden Klassen stattfinden kann. Dieselbe könnte bei den bei uns vorkommenden Lohnsätzen eine derart genügende sein, daß Alkohol, diese »Sparbüchse der Gewebe«, um mit Moleschott zu reden, nicht notwendig alltäglich genossen werden müßte, um dem Arbeiter seine Kräfte zu erhalten. Leider verwenden aber Tausende derselben so viel von ihrem Einkommen auf Spirituosen, daß für Beschaffung einer guten Nahrung in der Tat zu wenig übrig bleibt — und gerade dieser so entstandene Ausfall an guter Nahrung ruft bei dem unglücklichen Trinker umsomehr wieder

das Bestreben hervor, durch Schnaps sowohl seine Kräfte aufzufrischen, als auch die kostspieligeren warmen, gekochten Speisen durch eine wohlfeilere Kombination von Brod und Kartoffeln und dem ebenso »wärmenden«, keine lange Mühe in der Küche erfordernden Fusel zu ersetzen. Dieser letzere Umstand ist in der Tat das fatalste Krebsübel, das immer mehr Haushaltungen zerrüttet und alle wohlgemeinten Bestrebungen, die Lage unserer arbeitenden Klassen zu verbessern, scheitern macht.

Es ist auch gar nicht abzusehen, daß andere, unschuldigere Getränke allmählich den Schnaps verdrängen werden. Unsere Obstzucht, ob auch ziemlich bedeutend, genügt doch nicht einmal dem Bedarf an Obst als Speise, und es ist zu erwarten, daß die Einfuhr von Obstwein aus anderen Gegenden so zunehme, daß ein sehr bedeutender Konsum desselben stattfinden werde, umsomehr, da unser Arbeiter sich nicht so leicht, wie z. B. der Züricher, an geringem »Most« genügen läßt.

Ebenso ist nicht vorauszusehen, daß das Bier dem Schnaps erfolgreiche Konkurrenz machen werde. Die Qualität des bei uns produzierten Bieres ist durchschnittlich gering, die Preise verhältnismäßig hoch, der Bierkonsum der zahllosen kleinen Wirtschaften zu unbedeutend, als daß sie ein gutes, frisches Bier beständig auszuschenken imstande wären, so daß das Bier für sehr wenige so zum alltäglichen Bedürfnis werden wird, wie der Schnaps es für so viele Hunderte längst geworden ist.

VI. Kleidung und Wohnung. Hautpflege und Reinlichkeit.

Es kann nicht auffallend erscheinen, daß zu einer Zeit, wo die alten Volkstrachten fast überall im Verschwinden begriffen sind, eine fast ausschließlich Industrie treibende, so häufig in die Fremde hinaus wandernde und so reichlich mit fremden Elementen gemischte Bevölkerung den alten Gewohnheiten entsagt und durchweg die Kleidung angenommen hat, wie sie ringsum der Städter trägt. Leider fragt aber der Arbeiter weit mehr nach der Mode, als nach der Zweckmäßigkeit derselben. Werktags begnügt er sich mit der elendesten Kleidung, wenn er nur Sonntags möglichste Eleganz zur Schau tragen kann.

Viele Kleider sind zwar in den meisten Fabrikräumen wirklich nicht notwendig. Manche arbeiten in den bloßen Unterkleidern und ziehen sich erst beim Nachhausegehen besser an. In gesundheitlicher Beziehung möchte kaum etwas dagegen einzuwenden sein, wenn die Kleidung der Haut wenigstens den gehörigen Schutz gegen Verunreinigung aller Art darbieten würde. Dies ist aber sehr oft nicht der Fall. Die Leibwäsche insbesondere ist äußerst mangelhaft. Im Winter werden gewöhnlich wollene Hemden getragen. So sehr diese wegen der grellen Temperaturdifferenz zwischen den Fabrikräumen und dem Freien am Platze sind, so verwerflich erscheinen sie, weil sie jede Reinlichkeit, jede Hautpflege, so sparsam wie sie gewechselt werden, unmöglich machen. Mit Farben beschmutzt, mit Öl durchtränkt, mit Baumwollstaub überzogen, wird durch sie die Haut statt vor Unreinigkeiten geschützt, erst recht mit denselben imprägniert. Zum fleißigen Wechseln und öfteren Reinigen gelangt aber der Arbeiter nicht, da diese Hemden zu teuer sind und er gar oft ein einziges besitzt, das auf dem Leibe getragen wird, so lange es zusammenhält. — Aber auch andere Hemden sind meist allzu schlecht und allzu sparsam vorhanden,

selbst bei Leuten, die sich in die feinsten Tücher kleiden. Der Fabrikarbeiter bequemt sich nicht dazu, die teuren aber starken Leinenstoffe zu tragen, welche der Bauer benutzt; er zieht dünne, unsolide Baumwollgewebe vor. Die Wertlosigkeit des Kleidungsstücks verleitet ihn dann, allzu wenig auch auf dessen Beschaffenheit zu achten, und so kommt es, daß man oft bei Leuten, die von außen noch so hübsch aufgeputzt aussehen, auf eine erschreckende Unreinlichkeit ihrer Wäsche stößt — ein Umstand, der für die Gesundheit der Träger von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist.

Dasselbe gilt von den Windeln und anderer Wäsche der Kinder. Wie oft dient dazu der flordünne Stoff, wie er zu den sogenannten Türkenkappen verwendet wird! Eine geringe Verunreinigung und solch ein ganzes Wäschestück klebt zu einem naßen, schmutzigen Klumpen zusammen.

Um so mehr Geld wird gewöhnlich auf allerlei Nebensachen verwendet, auf Hütchen und Schärpen, auf Handschuhe und Fußbekleidungen von Glanzleder und anderen Bestandteilen eleganter Kinderkleidung. Insbesondere in bezug auf den ersten Punkt scheint bei unseren Fabrikarbeitern — wie überhaupt bei unserer Bevölkerung — der gleiche Unsinn wiederkehren zu wollen, den einsichtige Ärzte vor mehr als einem halben Jahrhundert mit so viel Mühe beseitigten: die Köpfe der Kinder werden in Pelz und Wolle verwahrt, wie wenn es auf Nordpolfahrten ginge, während die Füße in dünnsten Modestiefelchen stecken und die Kniee vielleicht blaurot und unbekleidet zwischen Hose und Strumpf hervorgucken.

Besser als mit der Kleidung steht es mit den Betten unserer Fabrikarbeiter. Ein gutes Bett gehört zu den ersten und höchsten Wünschen auch des Ärmsten — und wirklich trifft man immer mehr Matratzen (mit Federn oder Roßhaar), gute wollene oder gesteppte Wattendecken, ordentliche Ober- und Unterleintücher, während die so ungeheuer staubenden, alle Gerüche und Unreinigkeiten so leicht in sich aufnehmenden Bettsäcke mit Buchenlaub gefüllt, allmählich an Zahl abzunehmen beginnen und im Sommer die riesigen, schweren Federdecken nicht mehr so allgemein auf jedem Bett zu finden sind. Doch sollten gerade gegen den letzteren Gebrauch wir Ärzte eifrig ankämpfen, denn nichts ist mehr geeignet, die Zimmerluft zu verpesten, die Haut empfindlich zu machen, als wenn der Schläfer jede Nacht das unvermeidliche Deckbett, das auch bei der größten Hitze übergezogen wird, mit seinem strömenden Schweiß durchtränkt. — Die Reinlichkeit in der Bettwäsche hat allmählich zugenommen, seit sie immer mehr aus wohlfeilen Baumwollstoffen hergestellt wird, obwohl anderseits das gebräuchliche gänzliche Sichentledigen von jedem Kleidungsstück während der Nacht sehr dazu geeignet ist, dem Bettzeug allerlei sich zersetzende Stoffe anhaften zu lassen. — Ein großer Übelstand ist, daß trotz der großen Summen, die auf Betten verwendet werden, doch so wenig darauf gehalten wird, daß jede Person ihr eigenes Bett habe. Nicht nur die Ehepaare liegen fast regelmäßig zusammen, sondern auch bei den Kindern ist es fast immer der Fall. Fremde Arbeiter, die in Pension sind, werden zusammengelegt und selbst in den Kosthäusern der Spinnereien geschieht es gewöhnlich, daß je zwei Kinder in ein Bett gelegt werden. Ich habe mich seinerzeit bemüht, auf die Gefahr für das moralische und körperliche Wohl der Kinder, die daraus entspringt, aufmerksam zu machen, aber bisher ohne Erfolg. Daß bei unserer flottanten Bevölkerung auch die Möglichkeit von allerlei Infektionen sehr gemehrt wird, liegt auf der Hand.

Teilweise wird dieser Gebrauch zweischläfriger Betten bedingt durch die beschränkten Wohnräume der Fabrikarbeiter. Die Überfüllung der Wohnungen nimmt mit jedem Jahr zu. Dies geht schon aus den statistischen Angaben der letzten Volkszählung hervor. Während im Kanton Zürich 86, Aargau 77, in Bern gar nur 66 Seelen auf 100 bewohnte Räumlichkeiten kommen, in der ganzen Schweiz durchschnittlich 81, trifft es bei uns 97! Und nun erst die ungleiche Verteilung dieser Räume! In manchen Dörfern sind für die Arbeiter bequem gelegene Häuser mit 8 bis 9 Zimmern von 3 und 4 Haushaltungen bewohnt, die zuweilen erst noch Kostgänger haben. Enge, niedrige Schlafzimmer, z. B. solche von 15′ ins Gevierte und einer Höhe von 7′ und weniger, die 6 bis 8 Menschen beherbergen, sind nicht selten. Dasselbe ist mit den Stuben der Fall, die freilich selten, außer abends und an Feiertagen, von allen Hausinsassen okkupiert sind, dann aber für ein Dutzend und mehr Personen, rauchende Männer, bettnässende Kinder, Raum gewähren. Noch schlimmer aber ist, daß in den letzten Jahren so viele Parterre- oder oberflächlich gelegene Kellerräume, die früher als Gemüsekeller oder Vorratskammern dienten, oder auch allerlei luftige, undichte Anbauten als Wohnungen eingerichtet wurden, und zwar meist in der Art, daß ein Kochofen in der Stube sich befindet und daselbst massenhaft Wasserdämpfe und Speisegerüche verbreitet. Wie oft hängt zollanger Schimmel herunter von den Wänden, wenn ein Bett von seiner Stelle gerückt wird, wie oft verpestet wahrer Modergeruch den Wohnraum!

Zu alle dem sind die Wohnungen sehr teuer. In kleinen Dörfern z. B. kostet eine Wohnung, wo Stube und Küche gemeinschaftlich mit dem Hausbesitzer benutzt und von letzterem geheizt werden und wo nur eine schlechte Kammer apart gegeben wird, 60 Frank pro Jahr, eine Wohnung mit Stube, Küche und drei Schlafzimmern, mögen diese auch noch so schlecht sein, 130 bis 150, ja bis 200 Frank Mietzins.

Angesichts dieser Wohnungsnot haben mehrere Fabrikbesitzer eigene Fabrikwohnhäuser erstellt. Es sind kasernenartige Bauten, mit etwas Gartenland für die Mieter. Jede einzelne Wohnung ist vollkommen abgeschlossen und besteht z. B. an der Ziegelbrücke in Stube, Küche, zwei Schlafzimmern, Keller, Abtritt, Holzbehälter und einem Gärtchen — auf Verlangen und gegen besondere Vergütung mit Zugabe einer Kammer im Dachgeschoß — und kostet jährlich 100 bis 120 Frank, im Kunzschen Haus in Linthal, bei etwas beschränkterem Raum, aber mit 8000′ Gartenland, nur 60 bis 80 Frank, während eine kleine Wohnung im Dorf 100 bis 120 Frank kostet. Ähnliche Preise bestehen anderwärts. Die Handhabung von Ordnung und Reinlichkeit in diesen Häusern scheint sehr viel Mühe zu machen, wird aber an den meisten Orten energisch durchgeführt. Ebenso scheint für Abhaltung sanitärer Schädlichkeiten manches eingerichtet zu sein, was sich in gewöhnlichen Wohnungen nicht findet, z. B. Ventilation der Abtritte udgl.

Die Fabrikwohnhäuser helfen aber dem Wohnungsmangel bei weitem nicht genügend ab, und es ist sehr willkommen zu heißen, daß in den letzten Jahren in manchen Dörfern eine Anzahl guter Wohnungen, speziell für Arbeiter berechnet, von Spekulanten erbaut wurden. Die Preise derselben stellen sich zwar bei weitem nicht so niedrig, wie dies in Mühlhausen und anderen Orten der Fall sein soll; denn eine Wohnung mit Stube, Küche, Keller, 5 bis 6 Kammern, mit angebautem Holzschuppen nebst etwas Garten kommt immer auf 5000 bis 5500 Francs zu stehen, reicht dann aber für 2 Haushaltungen notdürftig aus.

Wir würden es für ein großes Verdienst der Vorsteherschaften industrieller Gemeinden halten, wenn sie durch Begünstigung des Erwerbes passender und gesund gelegener Bauplätze und durch Vorschriften für rationelle Verbauung derselben die für die Arbeiterklasse berechneten Neubauten fördern wollten. In einzelnen Ortschaften hat man in der Tat auch schon angefangen, einiges darauf Bezügliches zu tun und ein Fabrikbesitzer hat sich selbst zum Bau einer Anzahl einzelnstehender, kleiner Wohnhäuser entschlossen, leider aber nicht in der Absicht, dieselben allmählig in den Besitz der Mieter übergehen zu lassen.

Erfreulich ist es, daß bei den hohen Mietpreisen und dem Wohnungsmangel der arme Arbeiter sich doch nur schwer entschließt, Wohn- und Schlafgemach und Küche, alles in einem Raume zu vereinen. Nur ausnahmsweise kommt dies bei heruntergekommenen oder bei fremden Familien vor, im allgemeinen aber verlangt jeder gesonderte Räume. Es ist dies sehr hoch anzuschlagen, denn wer die eilige Küchenbesorgung, das nachlässige Heizen der Stubenofen (das fast ausschließlich von der Küche aus geschieht) mit angesehen, wird sofort einsehen, welche Luftvereinigung, unter Umständen auch Luftvergiftung die notwendige Folge der Nichtausscheidung von Stube und Küche sein müßte. Mag deshalb auch noch so sehr hervorgehoben werden, wie auf diese Weise die Herstellung wohlfeilerer und doch bequemer Arbeiterwohnungen ermöglicht werde, werden wir Ärzte doch immerfort unseren Protest gegen solche Neuerungen einlegen, welche das Wohnzimmer als Küche oder Schlafzimmer benutzen wollen.

Auf Reinlichkeit wird in unseren Arbeiterwohnungen von Jahr zu Jahr mehr gesehen. Der Fabrikarbeiter hat im ganzen mehr Sinn für das Schöne, für ein gefälliges Äußere, als der Bauer. Er hält etwas darauf, daß es um seine Wohnung ordentlich aussehe. Er hält auch darauf, seine Wohnung zu schmücken. Er liebt hübsche Möbel — in unseren größeren Ortschaften versteigt er sich nicht selten zu übertriebenem Luxus — er belegt gern seinen Boden mit einem Teppich und wenn er auch nur aus bunteingefaßtem Packtuch bestehen sollte; eine Blumenvase oder ein prunkendes Glas auf der Kommode darf nicht fehlen, oder einige Blumentöpfe vor dem Fenster; an Geburts- oder Namenstagen läßt er sich gern ein Bukett schenken. So versteht es sich denn auch von selbst, daß eine ordentliche Arbeiterfrau fleißig die Fußböden ihres Hauses scheuert. Ja es ist dies zu einer wahren Manie geworden, welche die ernstliche Beachtung des Arztes zu verdienen anfängt. Bei kaltem und naßem Wetter wird jede Woche gescheuert, aber eilig; denn wo soll viele Zeit dazu herkommen? So wird denn ein Schwall heißen Wassers auf die alten, mürben Bretter gegossen, welche dasselbe wie ein Schwamm aufsaugen. Noch den anderen Tag verkündet eine feuchte, stinkende Atmosphäre, daß gescheuert worden, und die Unreinigkeiten aller Art sind gründlich in die Poren und Spalten des Bretterbodens geschwemmt. Daß auch die Wände, die ja bei uns fast überall holzgetäfelt sind, fleißig gewaschen werden, weiß Jeder, der vor Kirchweih oder anderen Hauptfesttagen in unsere Arbeiterwohnungen kommt.

Leider sind die Nasen unserer Arbeiterfrauen noch nicht so kultiviert, wie ihre Augen. Auf reine Luft wird äußerst wenig gehalten. Die scharfen Fabrikgerüche mögen den Sinn dafür abgestumpft haben. Es ist aber wirklich bedenklich, in welcher Luft die Kinder existieren müssen, die oft in großer Zahl bei einer »Gäumerin« versorgt, durch ihre durchnäßten Wäschestücke,

Verunreinigungen der Betten, allerlei aufgewärmte Nahrungsmittel u. dgl. die Zimmerluft verpestet haben. Hier vermag nur die Belehrung des Arztes, oft ein energisches Fordern besserer Lüftung Besserung zu bringen.

Auch in bezug auf die Kleidung finden wir dieselbe Ungleichheit. Während der Sonntagsstaat im besten Stand gehalten wird, geschieht unendlich wenig in bezug auf die Reinlichkeit in der Alltagskleidung. Der Drucker beschmutzt sich stets mit seinen Farben, der Spinner und Weber mit dem Schmieröl seiner Maschinen, ihn bedeckt der herumfliegende Baumwollstaub, und so gewöhnt er sich, am Werktag nichts für die Reinhaltung seiner Kleider zu tun.

Er tut es eben so wenig für seine Haut. Was seine Kleider verunreinigt, bedeckt gutenteils auch diese. Seine Wäsche imprägniert sich mit diesen Stoffen, und es fällt dies dem Arbeiter um so weniger auf, als farbige Hemden immer gebräuchlicher werden, weil diese weniger schmutzig erscheinen. Die durchgängig große Wärme der Arbeitsräume provoziert eine starke Hautausdünstung, ein Grund mehr, daß fleißige Reinigung der Haut angestrebt werden sollte. Aber der Fabrikarbeiter liebt dies nicht; das Baden insbesondere ist ihm zuwider, oder doch gleichgültig. Er liebt höchstens warme Bäder; ja er verlangt das Bad, wie ich vielfach beobachtet, beinahe heiß. Seine Haut ist durch den beständigen Aufenthalt in feuchtwarmer Luft verweichlicht. Zu Flußbädern, oder sonst Bädern im Freien, ist bei uns wirklich wenig Gelegenheit geboten, das Wasser meist sehr kalt. So ist es begreiflich, daß der Arbeiter, bald die Unkosten des warmen, bald die unangenehmen Empfindungen und die Erkältungsgefahr des kalten Bades scheuend, nie dazu gelangt, seinen Körper einer gründlichen Reinigung zu unterziehen. Mögen auch die ärztlicherseits immer häufiger angewendeten Bäder, die Errichtung von Badeanstalten in verschiedenen Ortschaften während der letzten Jahre, immer mehr die Arbeiterbevölkerung an eine bessere Pflege der Haut gemahnt haben — allgemeinere Fortschritte in dieser Beziehung werden wir erst machen, wenn unentgeltlich oder zu äußerst niedrigen Taxen zu benutzende Badeanstalten errichtet werden. Ich hoffe, daß bald einmal ein solcher Versuch entweder von seite der Fabrikbesitzer gemacht werde, deren mancher mit Leichtigkeit an seinem Wasserlauf Badeeinrichtungen anbringen und ebenso ohne große Kosten durch Benutzung seiner Dampfkessel warme Bäder erstellen könnte — oder aber, daß Vorsteherschaften die Ausführbarkeit solcher Einrichtungen aus öffentlichen Mitteln in Erwägung ziehen. Es geschähe dies gewiß mit ebensoviel Berechtigung, als z. B. Gemeindewaschhäuser gebaut werden, die ungleich größere Summen kosten, als z. B. die Einrichtung und Unterhaltung eines Badeteiches beanspruchen würde.

VII. Die Arbeiterfamilie.

(Erziehung, Ehe, geschlechtliche Verhältnisse, ökonomische Zustände.)

Wir hatten in den früheren Abschnitten vielfache Übelstände zu besprechen Gelegenheit, die alle schädigend und zerstörend auf das Leben der Fabrikarbeiterfamilien einwirken. Wenn dies nicht in dem Maß stattgefunden hat, wie es z. B. in vielen französischen Fabrikstädten der Fall ist, so liegt die Ursache wohl größtenteils in den besseren moralischen Zuständen unseres Volkes und in einem der deutschen Rasse angeborenen größeren Bedürfnis nach

häuslichem Leben. Ob aber noch manche Generation diesen verderblichen Einflüssen Stand halten wird, möchte schwer zu beantworten sein.

Es war an anderer Stelle die Rede davon, wie schon das Ungeborene den verschiedenartigsten Schädlichkeiten ausgesetzt ist. Unser Fabrikgesetz hat dieser Gefahr einigermaßen vorzubeugen gesucht, indem es Schwangere und Wöchnerinnen für sechs Wochen aus den Fabriken wies. Leider vermag diese kurze Frist nur wenig zu helfen.

Das neugeborene Kind kommt selten an die Mutterbrust, denn nach zwei bis drei Wochen würde das Säugen doch wieder aufhören müssen, wenn die Mutter ihrer Arbeit nachgeht, wenn sie sogar riskieren muß, eine mit giftigen Farbstoffen besudelte Brust ihrem Sprößling zu reichen. Dazu kommt noch, daß unsere glarnerische Rasse im ganzen schlecht entwickelte Brüste zeigt — eine Eigentümlichkeit, die wohl durch das seit Generationen vernachlässigte Selbststillen, sowie durch die Nahrungsweise und die Fabrikschädlichkeiten gefördert wurde. Der Säugling bekommt Kuh- oder Ziegenmilch, die glücklicherweise in bester Qualität (wenn frisch) zu haben ist — aber er geht zugleich in die Hände einer Gäumerin über, meist einer alten Frau, die, zu allem anderen untauglich, um kleinen Lohn einige Kinder pflegt. Die Pflege wird so unregelmäßig, ungleichmäßig. Sie liegt vorzugsweise einer Person ob voll alter Vorurteile und Aberglauben. Ist die Pflegerin gutmütig, freut sie sich über das Gedeihen der Pfleglinge, so sucht sie diese Anteilnahme durch möglichstes Vollstopfen und Mästen recht augenfällig zu machen, sie begnügt sich nicht nur Milch zu reichen, da Mehlbrei und Milchsuppe »mehr Kraft geben«. Die Mutter sucht in eben dieser Weise an ihrem Kleinen das Möglichste zu tun, wenn sie zu Hause ist. Daher die zahllosen Verdauungsstörungen, denen so unendlich viele Kinder erliegen. Aber auch die Unreinlichkeit trägt das Ihrige zum Verderben bei. Die Gäumerin hat keine Kraft, die Mutter keine Zeit für hinreichende Reinhaltung der Kinder, besonders ihrer Wäsche und ihres Bettzeuges zu sorgen. Glücklicherweise kommt tägliche, allgemeine Waschung der Kinder immer mehr in Aufnahme bei der Arbeiterklasse. Schließlich wirkt eine durch mehrere Kinder, durch Speisereste, Lutschbeutel etc. verpestete Luft auf die armen Würmchen ein.

Es ist daher kein Wunder, wenn unsere Kindersterblichkeit so groß ist, sowie auch die Zahl der Totgeborenen. Letztere beträgt im Durchschnitt der letzten 3 Jahre 5,69 Prozent aller Todesfälle. Diese Zahl mit eingeschlossen, steigt die Zahl der im ersten Jahr gestorbenen Kinder auf 31,95 Prozent aller Todesfälle, oder anders ausgedrückt, es sterben auf 100 Lebendgeborene im ersten Jahr 24,8 — eine ungemein hohe Ziffer! Es wäre daher vom größten Interesse, Kenntnis davon zu bekommen, ob denn wirklich die Fabrikarbeiter es sind, welche verhältnismäßig das größte Kontingent zu diesen Zahlen liefern, an welchen Orten die Sterblichkeit am höchsten ist und an welchen Krankheiten die Kinder sterben. Versuche, dies in Erfahrung zu bringen, sind an dem Übelwollen einiger Kollegen gescheitert. Es ist aber zu hoffen, daß die von der Sanitätskommission beantragte Einführung von Totenscheinen mit Angabe der Todesursache beliebt und damit Material an die Hand gegeben werde, mehr und Bestimmteres über diesen wichtigen Gegenstand zu sagen.

Kann das Kind des Fabrikarbeiters gehen, so ist es gewöhnlich bald den Händen seiner Wärterin entwischt. Es treibt sich überall herum, ohne Aufsicht und Pflege, schmutzig; es gewöhnt sich an alle Unsitten und Rohheiten und

ist oft schon so verwildert, daß es sich zu beengt fühlt, wenn es endlich mit 3 bis 4 Jahren der Kleinkinderschule oder Bewahranstalt übergeben wird, welche nun in allen unseren größeren Ortschaften die Kinder bis zu ihrem Eintritt in die Primarschule aufnimmt. Es ist erfreulich, sagen zu können, daß allgemein von der Arbeiterklasse die Wohltätigkeit dieser Anstalten anerkannt wird und von den Begüterten die Beiträge zu ihrem Unterhalt willig fließen. Hingegen ist vom medizinischen Standpunkt aus manches gegen die Art und Weise der Kinderpflege, wie sie an einigen Orten betrieben wird zu erinnern. So namentlich droht das frühe, übertriebene Anhalten der Kinder zum Auswendiglernen von allerlei Versen, ja selbst der verfrühte Unterricht im Rechnen der geistigen und körperlichen Entwickelung nachteilig zu werden. Beginnt doch das schulmäßige Lernen früh genug, so daß dem Kinde unter 6 Jahren wohl noch bloßes Spiel und anregende Unterhaltung gegönnt werden sollte! Ebenso schädlich scheint mir die Dressur zu allerlei kindlich schön, selbst fromm sein sollenden Geberden, Manieren und Redensarten.

Mit seinen Eltern kommt das Kind gar wenig in Berührung außer am Sonntag. Bei der eiligen Mahlzeit, am späten Abend sind die ersteren oft zu müde, sie haben es zu eilig, als daß sie sich freundlich mit den Kindern einlassen möchten, weit öfter werden diese durch rohes Anfahren zurückgeschreckt. Sonntags ist die Familie bei einander. Vater und Mutter freuen sich ihres Kindes, aber ganz gewöhnlich ist es dann ihr Abgott. Sie putzen es heraus, sie füttern es mit Süßigkeiten. Nachmittags, wenn der Vater ins Wirtshaus geht, muß das Kind seine Rappen haben, um sich Leckereien zu kaufen. Oft bekommt auch das Kind zu trinken, »um ja recht stark zu werden«. Die Kinder werden so zur Nascherei recht eigentlich gewöhnt. Für ihre Sitten und Unsitten sind die Eltern in ihrem Sonntagsvergnügen gewöhnlich blind. Fluchen, freche Äußerungen, Reden über Dinge, von denen das Kind noch gar keine Kenntnis haben sollte, werden als aufgewecktes, ungeniertes Wesen gelobt und beklatscht; man freut sich des »witzigen« Kindes.

Es ist überhaupt auffallend, wie wenig der Fabrikarbeiter sich scheut, seinem Kinde einen Einblick in alle möglichen Verhältnisse zu gewähren, wie er vor ihm über alles und jedes ungeniert sich äußert. Das Kind wird so in seiner eigenen Familie oder bei Besuchen seiner Eltern und Angehörigen in den Fabrikräumen inne und spricht davon, was das Bauernkind zwar gewöhnlich auch erfährt, aber mit der unschuldigsten Miene für sich behält. Die Fabrikkinder *scheinen* daher oft viel roher und sittenloser, als die der Bauern (wie dies bei den erwachsenen Fabrikarbeitern und Bauern in gleicher Weise der Fall ist), während nach meinen Erfahrungen gerade bei letzteren geheime Sünden und Laster weit mehr im Schwange gehen. Daß der Geschlechtstrieb der Kinder auf diese Weise früher entwickelt wird, ist unbestreitbar. Zugleich haben dieselben schon früh einen eigenen, unabhängigen Erwerb. Es besteht in vielen Haushaltungen die Unsitte, daß die Kinder, sowie sie erwachsen sind, den Eltern nur noch ein Kostgeld bezahlen, den übrigen Verdienst aber für sich behalten. Fallen Zwistigkeiten vor, so verlassen sie ohne alle Schwierigkeiten das väterliche Haus. Sie entfremden sich den Eltern, sie fühlen sich unabhängig, imstande einen Haushalt zu gründen. Das Gesetz legt ihnen auch keine Schwierigkeiten in den Weg, so braucht nur irgend eine Neigung aufzutauchen und es ist ein Brautpaar fertig, der geschlechtliche Verkehr beginnt.

Unsere Trauungslisten weisen 28,37 % weibliche und 5,52 % männliche Personen auf, die sich schon mit 20 Jahren oder darunter verheiratet haben, aber diesen bedenklichen Zahlen gegenüber weisen wir mit Befriedigung auf die nur 1,51 % ausmachende Zahl außerehelicher Geburten hin und auf die geringe Verbreitung der Syphilis, von welcher in größeren Ortschaften oft lange Jahre kein Fall vorkommt. Wir haben freilich Ehepaare, wo Mann und Frau ihr eigenes Wachstum noch nicht völlig beendigt haben und doch schon Kinder zeugen, wir haben viele in kindischem Übermut abgeschlossene Ehen, bei denen bittere Armut, schlechte Erziehung von Anfang vorauszusehen sind; wir können kaum eine gesunde, kräftige Nachkommenschaft von diesen Ehen erwarten. Aber sollten wir diese frühen Ehen verhindern können und dafür die Prostitution, die Syphilis anderer Fabrikgegenden hinnehmen müssen, so würde uns die Wahl zwischen beiden nicht schwer fallen.

Eines ist freilich ebenfalls als schlimme Folge dieser frühen Ehen in Betracht zu ziehen; die pekuniären Verhältnisse solcher Haushaltungen. Die jungen Leute kommen meist zusammen ohne einen einzigen Sparpfennig Waren sie aber noch so ordentlich und sparsam, so geht das Ersparte des Bräutigams meist durch eine verhältnismäßig kostspielige Hochzeit mit Kutschen und vielen Gästen zugrunde; die Braut wendet übermäßig viel an ein splendides Äußere ihrer Aussteuerartikel; soll der Rest der Bedürfnisse einer angehenden Haushaltung beschafft werden, so sind alle Hilfsmittel erschöpft: die beiderseitigen Eltern sind selten imstande nachzuhelfen, da die Kinder aus der Haushaltung weggehen, so wie ihre Mithilfe imstande wäre, das ganze Hauswesen empor zu bringen. So muß bereits der Kredit des jungen Paares benutzt, es müssen Schulden gemacht werden. Wie es bei leichtsinnigen, verschwenderischen oder faulen Leuten kommen muß, ist leicht ersichtlich. Freilich sind im Anfange ihres Ehestandes beide Ehegatten in der Lage, sich aus den Schulden etwas heraus zu arbeiten, sie haben beide Fabrikverdienst, aber bald genug macht die erste Niederkunft alledem ein Ende, die Armut hält Einkehr und nur zu oft werden dadurch schwächliche junge Weiber gezwungen, nach wenigen Tagen schon wieder ihrer Arbeit nachzugehen. Unsere Gesetzgebung hat freilich diesem Übelstand durch die Bestimmung abzuhelfen gesucht, daß Wöchnerinnen vor und nach der Niederkunft im ganzen sechs Wochen von der Fabrikarbeit ausgeschlossen sein sollen. Allein diese Verfügung ist sehr unzureichend. Wird z. B. eine Schwangere vor der Niederkunft durch Varize — wie so außerordentlich häufig — oder durch andere Beschwerden ganz oder teilweise arbeitsunfähig, so läßt sie die amtlich befohlenen sechs Ferienwochen beginnen, um wenige Tage nach der Entbindung wieder in die Fabrik zu eilen. Die enormen Nachteile für Mutter und Kind liegen auf der Hand. Von dem Einfluß der mechanischen Schädlichkeiten auf die erstere war schon früher die Rede; die mit Säuredämpfen gesättigte Luft scheint bei Vielen die Restitution der Schleimhäute der Genitalien zu hemmen und es bleibt häufig anhaltender, profuser Fluor albus zurück. Wie sehr das Kind gerade in den ersten Wochen die Mutterpflege vermissen muß, ist besonders bei der Gewohnheit, sie Gäumerinnen zu übergeben, ebenfalls klar genug. — Ich glaube deshalb, es wäre geratener, die sechs Wochen Austritt aus der Fabrikarbeit auf die Zeit nach der Niederkunft festzusetzen. Sind die Beschwerden der Schwangern vorher groß, so werden diese ohnehin der Fabrikarbeit entsagen müssen; sind sie unbedeutend, so sind nach meinem Dafürhalten die Nachteile für Mutter und Kind minder

groß, als bei allzu kurz ausfallendem Wochenbett, ja bei der nicht selten vorkommenden Wiederaufnahme der Fabrikarbeit nach Verfluß einer Woche. Überdies wäre die Kontrolle leichter, während sie jetzt durch ein Übergehen von einer Fabrik zur andern fast unmöglich wird.

Unendlich viel günstiger gestalten sich die pekuniären Verhältnisse einer Fabrikarbeiterfamilie, die keine oder sehr wenige Kinder hat. Wir sehen solche Ehepaare nicht selten früh zu ordentlichem Wohlstand gelangen, während ihre kindergesegneten Altersgenossen mit Mangel und Entbehrungen zu kämpfen haben. Letztere können erst dann wieder auf eine Verbesserung ihrer Lage rechnen, wenn ihre Kinder alt genug zum Fabrikerwerb, aber noch zu jung sind, um sich vom Familienverband los zu machen. Gar mancher Familienvater aber wird trotz aller Anstrengungen in Sorgen und Mangel seine Kräfte früh verzehren und dereinst mit Hilfe der Pensionen, welche Alterskassen oder Krankenkassen ihm in späteren Jahren gewähren, kümmerlich sein Dasein fristen zu einer Zeit, wo Leute anderer Berufsart noch in voller Kraft ihrem Berufe leben können. Glücklicherweise bestehen derartige Anstalten bei uns in so reichlicher Zahl und werden von unseren Begüterten so freigebig subventioniert, daß der Kranke und Alte sich wirksamer Nachhilfe getrösten kann.

VIII. Die Krankheiten der Fabrikarbeiter.

Aus allem bisherigen geht hervor, daß die Arbeit in unsern Fabriken eine große Anzahl gesundheitlich nachteiliger Einflüsse auf die Arbeiter bedingt, daß ferner durch die Einwirkung der Fabrikindustrie auf die ökonomischen und Familienverhältnisse der Arbeiter, auf ihre Moralität etc. auch wieder die sanitären Zustände dieser Klasse unserer Bevölkerung influenziert werden.

Es wird fast allgemein angenommen, dieser Einfluß auf Gesundheit und Kraft der Fabrikarbeiter sei ein durchaus ungünstiger, die Rasse, nicht nur der Gesundheitszustand des einzelnen werde dadurch verschlechtert. Das blasse Aussehen, die durchschnittlich große Magerkeit der Arbeiter, die große Zahl verkrüppelter oder zwerghafter oder auch ganz entschieden kränklich aussehender Gestalten, die sich unter ihnen findet, die vielen elend, verkommen aussehenden, oft skrophulösen Kinder, die zuweilen um die Fabriken herumlungern, alles scheint für diese Ansicht zu sprechen.

Man bedenkt freilich nicht, wie gerade die Fabriken die Zuflucht kränklicher oder mißwachsener, schwächlicher Leute sind, die zu anderer Arbeit untauglich, hier noch mit Leichtigkeit sich durchbringen; man vergißt, wie viele unter den 1300 fremden Fabrikarbeitern unseres Kantons dem verkommenden Proletoriat armer, industrieloser Gemeinden benachbarter Kantone angehören; man weiß nicht, wie viele derselben, um der übermäßig langen Arbeitszeit, den in sanitär nicht kontrollierten Fabriken vorkommenden schweren Übelständen zu entgehen, bereits in elendem Zustand von anderwärts in unsere Etablissements einwanderten.

Ich für meine Person glaube mit unbefangenem Blick die Sachen zu sehen, wie sie sind. In einer Ortschaft ohne Industrie aufgewachsen, jetzt an einem Orte lebend, wo neben den Fabrikarbeitern auch ein wohlhabender Bauernstand zahlreich vertreten ist, durch meine Praxis bald in reine Fabrikorte, bald dahin geführt, wo die Viehzucht fast die ausschließliche Beschäftigung

ausmacht, hatte ich von jeher Anlaß genug zu Vergleichungen. Ich fand Kinder wie Erwachsene da am besten und gesundesten aussehend, wo am meisten Wohlstand herrschte, während an den ärmsten Orten die Bevölkerung auch am elendesten aussah, gleichviel ob Landbau oder Fabrikindustrie betrieben wurde. Es ist auch eine nicht zu läugnende Tatsache, daß mit der Zunahme der Zahl gut eingerichteter, geräumiger Etablissements auch die Zahl blühend und kräftig aussehender Leute in denselben sich mehrt. Vergleiche man Sonntags die vom Fabrikstaub rein gefegten, von der frischen Luft umwehten Gesichter der Fabrikmädchen, ob sie irgendwie den Bauern- oder Handwerkertöchtern nachstehen! In einer Beziehung ist sogar das Aussehen der Kinder seit Einführung der Industrie in den Fabrikorten entschieden besser geworden: es gibt dort weit mehr hübsche, intelligent aussehende Kinder, die Züge haben sich verfeinert und belebt, wohl eine Folge der größeren geistigen Tätigkeit, des lebendiger gewordenen Sinnes für Formenschönheit bei ihren Erzeugern, zum Teil auch des lebhafteren Verkehrs mit Altersgenossen und anderen Leuten.

Jedenfalls kann ich mit voller Überzeugung sagen, daß da, wo die Kräfte des Arbeiters nicht übermäßig lange angespannt werden, wo Sorge für die Gesundheit und Sicherheit des Arbeiters in bezug auf die Beschaffenheit der Räume sowohl als der Art des Betriebes getragen wird, und wo endlich die Arbeit eine lohnende ist, Gesundheit und Kraft der Arbeiter durch die Baumwollindustrie nicht mehr beeinträchtigt werden, als dies bei den meisten andern Industriezweigen oder Berufsarten der Fall ist.

Es wäre von großem Interesse, genauere Nachweise in bezug auf Mortalität sowohl als Morbilität der Fabrikarbeiter, über die Todesursachen bei denselben, über das von ihnen erreichte Alter usw. beizubringen. Was unsere gewöhnlichen, seit einigen Jahren geführten, konkordatsmäßigen Geburts- und Sterberegister bieten, kann zwar mit annähernder Sicherheit benutzt werden, da zwei Dritteile unserer Gesamtbevölkerung entweder arbeitend an unserer Baumwollindustrie sich beteiligt oder doch von ihr ernährt wird. Diesen Listen zufolge haben wir jährlich eine Geburt auf 26,82 Einwohner, wobei 5,69 % Totgeborene.

Von Todesfällen (inkl. Totgeborene) kommt einer auf 36,39 Einwohner. — Die Zahl der Totgeborenen und der im ersten Lebensjahr Verstorbenen macht 31,95 % aller Todesfälle aus; von den Lebendgeborenen sterben im ersten Jahr 24,8 %. Dagegen bilden die Todesfälle, die zwischen 70 und 80 Jahren erfolgten, 10,42 % und die von 81 bis 100 Jahren 3,96 % aller Todesfälle.

Von diesen Zahlen sind diejenigen der Geburten übereinstimmend z. B. mit denen, welche Württemberg, Sachsen etc. aufweist, recht eigentlich Durchschnittszahlen nach den Angaben benachbarter Staaten beurteilt; ebenso die der Todesfälle, von denen man in Deutschland durchschnittlich 1 auf 36 Einwohner rechnet. Auch die Alterszahlen der Gestorbenen scheinen nicht ungünstig zu sein, obwohl mir zu wenig zutreffende Vergleichungen möglich sind. Insbesondere erscheint mir die Zahl derer, welche in den siebziger und achtziger Jahren sterben, eine ganz respektable Höhe zu erreichen. (In England lebten von 100 Personen aus der Klasse der Handwerker oder Arbeiter nach 70 Jahren noch sechs, nach 80 Jahren noch zwei.)

Groß ist die Zahl der Totgeborenen, die anderwärts auf 3 bis 4 % angenommen wird und nur in großen Städten auf 5 bis 6 % anzusteigen pflegt.

Geradezu erschreckend ist aber die große Zahl der im ersten Lebensjahr gestorbenen Kinder, die freilich teilweise durch eine sehr geringe Sterblichkeit im späteren Kindesalter ausgeglichen wird. Wie ihnen bekannt, hat dies unsere Regierung zu einer Anfrage bei der Sanitätsbehörde veranlaßt, welches die Gründe hierfür seien. Eine zuverlässige Antwort, besonders mit Berücksichtigung des Einflusses der Industrie zu geben, war letzterer aber beim Abgang aller Toten- oder Krankheitsscheine, ärztlichen Amtsberichte etc. unmöglich, veranlaßte sie aber, auf Einführung von Totenscheinen zu dringen (mit Angabe der Todesursachen). Diese ist wirklich in letzter Zeit erfolgt und sie wird ohne Zweifel nicht nur Licht auf die Ursachen unserer großen Kindersterblichkeit werfen, sondern auch sehr interessante Vergleichungen zwischen Lebensdauer, Todesursachen etc. der Fabrikarbeiter oder der anderen Bevölkerung gestatten, Vergleichungen, die kaum anderswo so deutlich den Einfluß der Baumwollindustrie auf eine Landbevölkerung in bezug auf oben erwähnte Punkte abzuschätzen möglich machen werden. Ich habe mich bemüht, wenigstens aus meiner nächsten Umgebung einige Daten aufzubringen, welche über die Morbilität der Fabrikarbeiter im Vergleich zu der anderer Bevölkerungsklassen Aufschluß geben. — Unser Dorf mit seinen 2300 Einwohnern besitzt eine Krankenkasse für erwachsene Männer, die von den Leuten aller Berufsarten gleichmäßig fleißig benutzt wird. Ich stelle hier die Krankheitstage der Fabrikarbeiter denen der anderen Mitglieder gegenüber, so wie ich diese Zahlen den Rechnungen des letztverflossenen Jahrzehnts entnahm (berechnete Durchschnittszahlen).

Mitglieder, die in der Fabrik arbeiten	Andere Mitglieder	Krankheitstage der Fabrikarbeiter. Mitglieder sind erkrankt	Tage	Krankheitstage der Andern. Mitglieder sind erkrankt	Tage
112	186	21	833	31	839

Ich habe dabei nur diejenigen Personen als Fabrikarbeiter gerechnet, die in geschlossenen Räumen bei den verschiedenen Zweigen der Baumwollindustrie beschäftigt sind. Es ergibt sich, daß während von diesen 19 % pro Jahr erkrankten, von den Nichtfabrikarbeitern nur 16,9 % krank wurden, und daß die durchschnittliche Zeit der Arbeitsunfähigkeit bei ersteren 39,1, bei letzteren 26,7 Tage betrug. Auf je einen Fabrikarbeiter traf es jährlich 7,4 Krankheitstage, auf je ein anderes Mitglied 4,5 Tage.

Diese Zahlen lauten scheinbar sehr ungünstig für die Fabrikbevölkerung, allein wenn man bedenkt, wieviel mehr Schwächliche sich überhaupt der Fabrikarbeit zuwenden, wieviel leichter ferner der Bauer oder Handwerksmann die Kräfte eines Rekonvaleszenten schon wieder verwerten kann, während der Fabrikarbeiter eben zu Hause bleiben muß, bis er ebenso arbeitsfähig ist, wie seine Nebenarbeiter, daß er mithin sich länger als arbeitsunfähig erklären wird, als der Handwerker, der mit größerem Vorteil auch nur bei halber Kraft seine Berufsarbeit wieder aufnimmt, als mit dem mageren Krankengeld müßig geht, so wird in Wirklichkeit keine bedeutende Differenz zu Ungunsten der Fabrikarbeiter mehr übrig bleiben.

Sie würden mich übrigens sehr zu Dank verpflichten, wenn sie durch Mitteilung ähnlicher Zahlenangaben es ermöglichen würden, ein sicheres Urteil über die Morbilität unserer Mitbürger je nach ihrer Berufsart zu erlangen und zugleich mit größerer Sicherheit Berechnungen für Krankenkassen, die aus-

schließlich Leuten einer Berufsart gewidmet sind, aufzustellen. Ebenso würden Angaben über die hier und da bestehenden Alterskassen für Fabrikarbeiter etwelchen Aufschluß verschaffen über das Alter, welches deren Mitglieder gewöhnlich erreichen. Aus einem Bericht der Glarner Pensionskasse, zu welcher die Arbeiter einiger dortigen Etablissements ausnasmslos beizutreten angehalten werden, und die gegenwärtig 1387 Mitglieder zählt, geht hervor, daß die Pensionäre (d. h. Männer über 55 und Frauen über 50 Jahre) ein durchschnittliches Alter von 62 Jahren bei den Männern, 56¾ Jahren bei den Frauen aufweisen. Bei den bisher notierten Todesfällen von Pensionären stellte sich für Männer ein durchschnittliches Alter von 62 Jahren und von 56½ Jahren für Frauen heraus, Zahlen, die ich ihnen ohne weitere Bemerkungen gebe, da mir alles Material zu Vergleichungen fehlt. — An vorstehende, leider sehr vereinzelte und mangelhafte statistische Notizen reihe ich schließlich noch dasjenige an, was ich in bezug auf das vorzugsweise häufige und durch die Fabrikarbeit mehr oder weniger veranlaßte Vorkommen einzelner Erkrankungsformen bei unseren glarnerichen Baumwollarbeitern beobachtet habe.

Am zahlreichsten sind unter denselben die Hautkrankheiten vertreten und unter diesen die Ekzeme und varikösen Geschwüre. Wie erstere vorzüglich durch die Einwirkung der Essigsäure in flüssiger und Gasform hervorgerufen werden, wurde früher schon bemerkt. Aber auch der Arsengehalt der Farben, des Staubes, die beständige Befeuchtung der Haut mit anderen Lösungen scharfer, chemischer Substanzen, ferner die Besudelung mit unreinen oder ranzigen Schmierölen rufen sie hervor. Doch öfter noch erzeugen diese letzteren Dinge pustulöse Eruptionen (bei Männern sehr oft am Skrotum). Auch Furunkulosis kommt oft zur Beobachtung. — Die varikösen Geschwüre gehören zu den häufigsten Leiden der Fabrikarbeiter, von denen mit der Zeit gewiß zwei Drittel oder mehr in mehr oder weniger hohem Grad an Varize der untern Extremitäten leiden. — Komedonen finden sich bei den Arbeitern der Spinnereien äußerst häufig, da natürlich die Ausführungsgänge der Hauttalgdrüsen beständig von feinem Baumwollstaub bedeckt und verklebt sind. Weit öfter als bei jeder anderen Beschäftigungsart schien mir auch bei Leuten, die dem Baumwollstaub ausgesetzt sind, Seborrhoe vorzukommen. Bei den Druckern gehen vermöge der verschiedenen chemisch reizenden Einwirkungen die Komedonen sehr gewöhnlich in Pusteln über.

Die Lungenkrankheiten kommen bei den Druckereiarbeitern nicht häufiger vor, als bei den Bauern, eher seltener. Wenn man annimmt — was gewöhnlich geschieht — daß Tuberkulose bei ihnen oder den Arbeitern in Spinnereien und Webereien ganz besonders häufig auftrete, irrt man sich gewaltig. Ich habe aus den Sterbelisten von Amden, dieser ausschließlich Viehzucht treibenden, fabriklosen Gemeinde gesehen, daß die Prozentzahl der dort an Tuberkulose Verstorbenen eine größere ist, als die meines Wohnortes und nach meiner Schätzung der meisten industriellen Ortschaften unseres Kantons.

Akute Entzündungen der Atmungsorgane befallen den Fabrikarbeiter seltener, als andere, während hingegen die chronischen Pneunomien nicht selten sind, besonders bei denen, die viel Baumwollstaub einatmen, z. B. den Kardern. Katarrhe werden bei Druckern und Spinnern leicht chronisch, gehen sehr oft in Blenorrhöen über, Dank der Einwirkung der Essigsäure und anderer Dämpfe und des Staubes. Beide Potenzen vermögen, wie mir scheint,

nicht sowohl einen Katarrh auf einer gesunden Schleimhaut zu erzeugen, als einen sonstwie entstandenen zu verschlimmern und in die Länge zu ziehen. Emphysem und Asthma ist vorzugsweise den Arbeitern bei der Baumwollreinigung (Batteurs, Kardern) zukommend. Ältere Männer leiden fast ausnahmslos daran; doch lassen die ungemein verbesserten Maschinen, die jetzt in Gebrauch kommen, hoffen, daß diese Regel immer mehr Ausnahmen erleiden werde.

Krankheiten der Zirkulationsorgane werden selten durch besonders schädliche Einwirkungen der Fabrikarbeit hervorgerufen, mit einziger Ausnahme der so häufigen Varizes.

Hingegen leiden um so öfter die Digestionsorgane der Fabrikarbeiter. Die hohen Temperaturen, in denen sie sich oft aufhalten, disponieren schon dazu. Die Luft enthält häufig Beimischungen, wie Terpentinöl-, stinkende Öldämpfe etc., die ganz entschiedenen Einfluß auf die Verdauungsorgane haben. Ebenso scheint dies mit der Erschütterung des Bodens, wie in den Webereien, bei einzelnen der Fall zu sein. Ferner ist das ungeheuer heftige Arbeiten der Drucker gleich nach dem Essen, die bei vielen Arbeiten nötige, gebückte Stellung, das Andrücken der Maschine an den Unterleib, wie bei den Spinnern, gewiß recht oft von Nachteil. Am meisten Gefahr laufen aber die mit Farben beschäftigten Arbeiter, die bald giftigen Staub verschlucken, bald die Speisen mit Farben beschmutzen. Wenn aber Magenkatarrh und insbesondere exzessive Säurebildung so außerordentlich häufig bei unseren Arbeitern vorkommt, so sind hieran am allermeisten die Fehler in ihrer Ernährungsweise, das schlechte, unvollständige Kochen, der Genuß unpassender Nahrungsmittel, vor allem die Vorliebe für fette, aber schlecht gebackene Mehlspeisen und für Süßigkeiten und endlich die allzu kurze Zeit der Mittagsrast, das allzu eilige Hin- und Herlaufen von der Fabrik nach Hause und das eilige Essen Schuld daran.

In bezug auf Nervenkrankheiten vermochte ich nie irgenwelche besondere Dispositionen der Fabrikarbeiter hierfür wahrzunehmen. Höchstens Kopfschmerz mag häufiger vorkommen, als bei den Bauern, was sich leicht aus den intensiveren Sinneseindrücken erklärt, denen die Fabrikarbeiter ausgesetzt sind. Auffallenderweise finde ich Hysterie seltener bei Fabrikarbeiterinnen, als bei Bäuerinnen.

Unter den Krankheiten der Sinnesorgane sind es besonders die der Augen, welche nicht selten spezifischen Einwirkungen der Fabrikarbeit ihre Entstehung verdanken. So besonders zeigt sich hartnäckige Conjunctivitis, vorzüglich bei sogenannten Farbköchen, welche allerlei scharfen Dämpfen, zum Teil auch giftigem Staub ausgesetzt sind, oder bei Arbeitern, die an den stark staubenden Baumwollreinigungsapparaten beschäftigt sind.

Von den Krankheiten der Genitalien sind es vorzüglich der Fluor albus, Infarcte der Gebärmutter, welche gutenteils durch die Fabrikarbeit veranlaßt werden. Mir scheint wenigstens, daß das anhaltende Stehen der Arbeiterinnen, die Erschütterung des Bodens und die feuchtwarme Luft der Fabriken sämtlich begünstigende Momente für die Entstehung der fraglichen Leiden sind.

Unter den Allgemeinkrankheiten betrachtet man gewöhnlich Chlorose, Skrophulose und Tuberkulose als ganz vorzugsweise unter der Fabrikbevölkerung heimische Leiden. Meine Erfahrungen sprechen entschieden dagegen. Unter unseren Bauernmädchen finden sich zum mindesten ebensoviele Bleichsüchtige, und gerade in nicht industriellen Nachbargemeinden ist deren

Zahl eine verhältnismäßig weit größere, als bei uns. Aber bei den Fabrikmädchen ist die Chlorose in die Augen fallender, da die Blässe der Schleimhäute, das ganze Kolorit der Chlorotischen mehr hervortritt, als bei den sonnverbrannten Bauerntöchtern unserer sonst nicht sonderlich weißhäutigen Rasse. Die Skrophulose hat an Zahl und Intensität der Fälle nach übereinstimmender Aussage aller älteren Kollegen seit einigen Jahrzehnten ganz bedeutend abgenommen. Wenn sie bei Fabrikarbeitern häufiger vorkommt, als bei Leuten anderer Berufsarten, so gilt dies hauptsächlich nur für die Ortschaften, wo viele arme, fremde Arbeiter sich aufhalten, die ein ganz unverhältnismäßig größeres Kontingent skrophulöser Kinder liefern, als unsere glarnerischen Mitbürger. Im ganzen bewährt sich der Satz, daß in dem Maße, wie der Wohlstand einer Fabrikbevölkerung zu-, die Skrophulose abnimmt. — Wie auch die Tuberkulose nicht eine die Fabrikarbeiter besonders häufig befallende Krankheit sei, ist schon früher erwähnt.

Mag aber unsere Industrie am Vorkommen dieser Allgemeinkrankheiten unschuldig sein, so ist doch nicht in Abrede zu stellen, daß gewisse Mißbildungen des Körpers durch die Fabrikbeschäftigung leicht provoziert werden. Sie verdanken ihren Ursprung besonders der vorwiegenden Betätigung einzelner Muskelgruppen. So finden sich ganz gewöhnlich bei unseren Arbeitern schlechte, dünne Waden bei sehr entwickelter, stark vortretender Brust- und Armmuskulatur, krumme Haltung, beträchtliche Eindrücke der unteren Thoraxpartie. Dieses Verhalten prägt sich bei der jüngeren Generation immer schärfer aus, und mag man von den Einflüssen der Fabrikarbeit auf die Kraft und Gesundheit einer Rasse auch denken, wie man will — so viel ist gewiß, daß sie in bezug auf Symmetrie des Baues, auf kräftige Entwicklung des ganzen Körpers nur einen verschlechternden Einfluß hat.

Möge uns diese Wahrnehmung aber nicht verleiten, wie so viele in ihrem Widerwillen gegen alles »Fabriklerwesen« unsere Baumwollindustrie als eine Pandorabüchse zu betrachten, aus der zahllose Leiden und Krankheiten der Arbeiter hervorgehen, als eine Quelle zahlloser physischer und moralischer Übel, gegen die sich kein Mittel finden lasse, als ein Verzichten auf diese viel verpönte Industrie. Sinnen wir lieber darauf, den vielen sozialen und sanitären Übelständen nach Kräften zu steuern, welche unsere Industrie in ihrem Gefolge hat — das ist eine Aufgabe, die uns Ärzten zunächst liegt, eine dankbare Aufgabe, denn mit jedem auch noch so kleinen Fortschritt im Erkennen und Verhüten einzelner gesundheitsgefährdender Einflüsse werden wir Dutzenden und Hunderten unserer Mitbürger einen größeren Dienst geleistet haben, als wir es mit unseren therapeutischen Künsten in Monaten und Jahren zu tun vermögen.

Erster Bericht der Schweizerischen Fabrikinspektoren.

Mai 1879.

Nach einer kurzen Einleitung und einer statistischen Tabelle fährt der Bericht fort:

I. Welche gewerblichen Anstalten sind unter die Fabriken einzureihen?[1]

Die erste Enquete über Zahl und Art der industriellen Anstalten der Schweiz, die nach Annahme des eidg. Fabrikgesetzes mittels Fragebogen veranstaltet wurde, sollte die Kenntnis aller derjenigen Etablissemente verschaffen, die auch nur möglicherweise unter das Fabrikgesetz hätten fallen können. Aber schon dieses erste Verzeichnis fiel sehr unvollständig aus, so daß seither in einer großen Zahl der Kantone eine Ergänzung nötig wurde. Dies rührte zum Teil daher, daß die Kantone sich durchaus nicht an den Wortlaut des Gesetzes, sondern entgegen auch den vom schweizerischen Handelsdepartement in seinem Kreisschreiben vom 11. Dezember 1877 geäußerten Wünschen an ihre eigene Interpretation des Ausdrucks »Fabrik« hielten und sich dadurch bei der Versendung der Fragebogen leiten ließen. So kam es, daß je nach der Verschiedenheit der Auffassung in einem Kanton ganze große Kategorien von industriellen Anstalten keine Fragebogen zugesandt bekamen, während im andern eine ganze Reihe selbst kleinerer Anstalten derselben Art auf der Liste figurierte. Diese Ungleichheit trat am meisten in Städten hervor, wo so viele Etablissemente bestehen, bei welchen die Grenze zwischen im Großen und mit Beihilfe von Maschinen betriebenem Handwerk und dem eigentlichen Fabrikbetrieb sich nur sehr schwer ziehen läßt. Wir sind überzeugt, daß hiebei eine Menge von entschieden fabrikmäßigen, aber ohne Anwendung von Motoren ausgeführten Betrieben ganz unbeachtet blieb und daß eine allgemeine Revision der Verzeichnisse Platz greifen muß, wenn nicht eine unbillige Ungleichheit vor dem Gesetz bestehen bleiben soll.

Der hohe Bundesrat hat am 23. Mai 1878 grundsätzliche Endscheidungen aufgestellt, nach welchen die Einreihung der Etablissemente unter die Fabriken geregelt werden soll, aber wie er ausdrücklich beifügt, sind dieselben nur provisorisch getroffen.

---

[1] **Als Fabrik, auf welche das Gesetz Anwendung findet, ist jede industrielle Anstalt zu betrachten, in welcher gleichzeitig und regelmäßig eine Mehrzahl von Arbeitern außerhalb ihrer Wohnungen in geschlossenen Räumen beschäftigt wird.**

Es springt bei Durchlesung des betreffenden Aktenstückes in die Augen, wie schwierig die Ausscheidung ist, und zugleich, wie zweckmäßig es war, gegenüber einem Fabrikgesetz, das so wenig Ausnahmegestattungen kennt, wie das unserige, keine vollständig bindende Definition aufzustellen, was Fabrik sei, sondern dem Bundesrat in zweifelhaften Fällen die Entscheidung zu überlassen. Derselbe spricht sich des Bestimmtesten dahin aus, daß vor allem die Rücksichten auf Leben und Gesundheit der Arbeiter maßgebend sein sollen. Er hat deshalb auch diejenigen Etablissemente, von deren Arbeitern der größte Teil im Freien beschäftigt, ein anderer Teil aber an geschlossene Räume gebunden und gewissen Schädlichkeiten ausgesetzt ist, ebenfalls den Bestimmungen des Fabrikgesetzes unterstellt und selbst den Umstand, daß die Arbeiter in einzelnen Arten von Etablissementen im eigenen Hause der Fabrikinhaber, resp. im Etablissement selbst Kost und Wohnung erhalten, nicht als genügend erachtet, um diese Leute, als innerhalb ihrer Wohnung beschäftigt, nicht unter das Fabrikgesetz zu stellen. Wenn er dabei die Entscheidung, ob Mühlen, Bleichereien und Bierbrauereien auch zu den Fabriken gehören, selbst als heikle bezeichnet, so mag es auch uns gestattet sein, an dieser Stelle, gestützt auf unsere Wahrnehmungen und Informationen, die Bedenken zur Sprache zu bringen, welche wir gegen diese Art der Anwendung des Gesetzes hegen.

Es wird niemand in Abrede stellen, daß auch den Müllern, Bleichern, Brauern, die nach Art der Handwerksgesellen von ihren Prinzipalen verpflegt werden, der Schutz vor übermäßig langer Arbeit, vor den Gefahren durch schlecht eingeschirmte Maschinerie, die Wohltat des Haftpflichtgesetzes ebensowohl zu gönnen wäre als den Fabrikarbeitern, und die Ansichten dürften nur darüber auseinandergehen, ob Bestimmungen darüber für die angeführten Berufsarten von einem Fabrikgesetz oder aber von einem alle industriellen Betriebe umfassenden Gewerbegesetz verlangt werden sollen. Es wird auch niemand bezweifeln, daß da, wo Arbeiter Kost und Bett in kasernenmäßig bewohnten Räumen vom Arbeitgeber erhalten, aber, im charakteristischen Gegensatz zum Verhältnis der Handwerksgesellen, nicht im mindesten Mitglieder der Familie des Arbeitgebers geworden sind, wo die Hausordnung, die Einrichtung der Verpflegung ganz des Familiencharakters entbehrt, von keinem Arbeiten innerhalb des eigentlichen Heims die Rede sein kann; wie denn auch noch keinem Baumwollspinnereibesitzer z. B. eingefallen ist, seine Kosthausinsassen als Nichtfabrikarbeiter zu bezeichnen.

Auch dagegen dürfte kaum ein Widerspruch erfolgen, daß, wenn ein vereinzelter Arbeitgeber seine fremden Arbeiter als Familienglieder nach Art der Gesellen in sein Haus aufnehmen und behandeln wollte, aber bei einer Industrie, die sonst allgemein auf eine für die Fabriken charakteristische Weise betrieben wird, wo alle analogen Etablissemente als Fabriken erklärt sind, dann diese ausnahmsweise Behandlung der Arbeiter nicht auch eine ausnahmsweise Qualifikation seines Geschäftes als Nichtfabrik bedingen würde. Wir könnten z. B. einen ganz zutreffenden Fall von Wattenfabrikation anführen, wo der Bundesrat, die kantonale Regierung und der beteiligte Fabrikbesitzer selbst in dieser Auffassung ganz einig gingen.

Aus unseren Beobachtungen geht nun aber hervor, daß wirklich bei Müllern, Brauern und Bleichern fast durchweg eine ganz gleiche Behandlung und Verpflegung der Arbeiter vorkommt, wie sie bei Handwerksgesellen

überhaupt üblich ist, und daß ferner, wo dies zutrifft, es absolut unmöglich wäre, einen Unterschied zwischen ihnen und z. B. den Knechten in einem landwirtschaftlichen Betrieb herauszufinden, die vielleicht auch einen großen Teil ihrer Zeit an gefährdenden landwirtschaftlichen Maschinen beschäftigt sind.

Geraten wir dadurch schon in Zweifel, ob unser Gesetz hier zutreffe, so kommen noch schwere Bedenken hinsichtlich der Ausführbarkeit des Gesetzes bei diesen Leuten hinzu, Einwendungen, welche auch in den Petitionen der Mühlen-, Brauerei- und Bleichereibesitzer der Unterstellung ihrer Etablissemente unter das Fabrikgesetz entgegengehalten worden sind. Die Müller führen nämlich als unterstützende Gründe für ihr Gesuch an:

a. daß für die Mühlen ohnehin kontinuierliche Arbeit gestattet werden müsse, wenn sie nicht alle Konkurrenzfähigkeit mit dem Ausland verlieren sollen;
b. daß jedenfalls die ganz kleinen Mühlen, die zwar schon mit drei Arbeitern Handelsmühlen sein können, analog früheren Entscheiden nicht unter das Fabrikgesetz gestellt werden können, daß aber gerade dadurch das Aufkommen von größeren Mühlen erschwert würde, in welchem nicht nur die Gesundheit und Sicherheit der Arbeiter besser gewahrt ist, sondern auch die Nachtarbeit den einzelnen viel seltener trifft, da nur ein Arbeiter per Nacht an der Arbeit zu bleiben hat; oder je zwei, aber jeder nur die halbe Nacht.

Die Bierbrauer weisen darauf hin:

a. daß atmosphäriche Einflüsse das raschere oder langsamere Keimen der Gerste oder Gären des Biers bedingen und somit auch die Zeit der Vornahme der dadurch bedingten Manipulationen, daß also das Innehalten einer bestimmten Regel in bezug auf Arbeitszeit niemals möglich wäre;
b. daß auch hier zutrifft, was unter b. von den Mühlen gesagt ist, wenigstens insoweit, als die größeren Etablissemente viel leichter eine zu anhaltende, übermäßige Beanspruchung des einzelnen Arbeiters vermeiden können.

Aus den Anführungen der Bleicher, wie aus unsern eigenen Wahrnehmungen, geht endlich hervor:

a. daß ihr Betrieb ein sehr unregelmäßiger sein muß, da sie für viele Etablissemente, Druckereien etc. Waren vorzubereiten haben und oft in kurzer Zeit große Quantitäten bewältigt werden müssen, wenn nicht alle diese Etablissemente stocken sollen;
b. daß die Dauer der notwendig ununterbrochen aufeinander folgenden Prozeduren (für welche ein Etablissement ausdrücklich kontinuierliche Arbeitszeit nachgesucht hat), somit die notwendige Länge der täglichen Arbeitszeit, je nach der Beschaffenheit der zu bleichenden Tücher zwischen 11 und 15 Stunden schwanken kann;
c. daß die atmosphärischen Einflüsse sowohl das raschere oder langsamere Trocknen bedingen, als auch das Wasser, z. B. durch Eisgang oder Trübung infolge von Regengüssen, unbrauchbar machen, die Vornahme verschiedener Prozeduren verzögern, somit Störungen in der regelmäßigen Arbeitszeit sehr häufig verursachen können.

Zu alledem kommt, daß weder in Mühlen, noch in Brauereien, noch in Bleichereien Frauen oder Kinder beschäftigt werden.

In Erwägung aller angeführten Gründe kommen wir zu dem Antrag:

»Es seien Mehlmühlen, Bierbrauereien und Bleichereien nicht als Fabriken zu betrachten, insofern und insolange nur erwachsene, männliche Arbeiter beschäftigt und vom Arbeitgeber selbst beköstigt und logiert werden.«

Etwas anders scheint uns die Frage bezüglich der Ziegler zu liegen, die ebenfalls um Streichung von der Liste der Fabriken petitioniert haben oder vielmehr Petitionen ihrer Arbeiter übermittelten. Diese stützen sich darauf:

a. daß sie ihre Arbeit im Freien und nicht in geschlossenen Räumen verrichten;
b. daß dieselbe eine nur 5 bis $5^{1}/_{2}$ Monate im Jahr andauernde, von den Temperaturverhältnissen und der Witterung durchaus abhängige, durch diese Einflüsse vielfach unterbrochene sei;
c. daß sie aber, weil sie nur zur guten Jahreszeit betrieben werde und insbesondere im Winter, d. h. derjenigen Jahreszeit aufhöre, in welcher am wenigsten die Möglichkeit eines anderweitigen passenden Erwerbs für die Arbeiter der Ziegeleien geboten sei, in der eigentlichen Saison so intensiv betrieben werden müsse, daß der Erwerb aus dieser Zeit wenigstens zum größten Teil für die Bestreitung der Lebensbedürfnisse des ganzen Jahres ausreiche.

Demgegenüber muß aber darauf hingewiesen werden, daß auch weibliche Arbeiter und solche von 14 bis 18 Jahren vielfach beschäftigt werden;

daß deren Verpflegung zwar oft in Kosthausmanier erfolgt, daß sie aber selten oder nie in ihrer regelmäßigen Wohnung und am Tisch des Patrons ihre Unterkunft und Beköstigung finden;

daß ein bedeutender Bruchteil der Arbeiterschaft in geschlossenem Raum und bei einer in bezug auf Gefährdung der Gesundheit und des Lebens nichts weniger als gleichgültigen Beschäftigung seine Verwendung findet.

Es müßten somit alle Grundsätze, welche den hohen Bundesrat bei seinen früheren Entscheiden geleitet, verleugnet werden, wenn man die Ziegeleien von der Liste der Fabriken streichen wollte. Hingegen wollen wir schon hier die Bemerkung nicht unterdrücken, daß unserer Meinung nach die allgemeine Regel des Fabrikgesetzes bei Industriezweigen, die ihrer Natur nach total vom Wetter abhängen, nicht in ihrem vollen Umfang angewendet werden könne, sondern gewisse Rücksichten, soweit sie den Zwecken des Fabrikgesetzes nicht entgegen sind, genommen werden müssen. Das »Wie« wird uns an anderer Stelle beschäftigen.

Eine Frage, die zu lebhaftem Für und Wider Veranlassung gab, ist fernerhin die, ob die Buchdruckereien, Lithographien und ähnliche Anstalten unter die Fabriken gehören oder nicht. Der hohe Bundesrat hat sie am 23. Mai 1878 vorläufig verneinend entschieden, und zwar scheint ihn hiezu am meisten bewogen zu haben:

a. daß die Arbeiter in diesen Gewerben zu den Genossen der freien Kunstgewerbe zählen und zudem in der Regel befähigt seien, sich ihren Prinzipalen gegenüber selbst zu helfen;

b. daß die großen Geschäfte, die am ehesten in Betracht kämen, gewöhnlich auch Einrichtungen besitzen, die nichts zu wünschen übrig lassen.

Uns scheint nun die Arbeit in diesen Anstalten doch zum überwiegend großen Teil eine ganz mechanische, nichts weniger als künstlerische zu sein. Wenn aber ein Bruchteil der Beschäftigten wirklich als Künstler taxiert werden muß, d. h. als Leute, die nicht Stunde um Stunde wie eine Maschine fortarbeiten können, denen ein gewisser Schwung ihrer Phantasie, eine gewisse Energie ihres Denkens erst die Befähigung gibt, ihre Arbeit auszuführen, daß sie somit nicht an die Uhr gebunden werden können, so erinnern wir daran, daß gleiches auch bei vielen Mitarbeitern in der Maschinenindustrie etc. der Fall ist und daß eben hier und dort von selbst die Einrechnung derartiger Arbeiter unter die »Fabrikarbeiter« unterlassen wird. An die Befähigung der Selbsthilfe möchten wir um so weniger appellieren, als es ja gerade eine der Aufgaben des Fabrikgesetzes ist, die Notwendigkeit derselben zu beseitigen. Was den zweiten Grund anbetrifft, begnügen wir uns, ohne uns ins Detail einzulassen, mit der Versicherung, daß die Voraussetzung sich als eine sehr unrichtige herausgestellt hat.

Viel wichtiger als das soeben Angeführte erscheint uns aber der Hinweis auf alle die Gefahren für Gesundheit und Leben, welche gerade Buchdruckerei und Lithographie in sich schließen. Wir haben — und zwar neben vielfacher Verwendung von Frauen und Kindern — die Nachteile der Anhäufung vieler Personen in engem Raum zu fürchten, es besteht Gefährdung durch Motoren und Maschinen, durch das giftige Letternmetall, das schon zu mehr als einer Bleivergiftung geführt hat, den schädlichen Bronzestaub, der inhaliert ebenfalls die Gesundheit schädigen kann. Es mag viel Übertreibung mit unterlaufen sein, wenn man den Buchdrucker- und Lithographenberuf als einen der gesundheitsgefährlichsten hinstellte, zur angeblich kurzen Lebensdauer mögen noch andere Faktoren mitwirken, aber unbestreitbar ist, daß unter der allgemeinen Bezeichnung »Buchdruckerei« Industriezweige mit inbegriffen werden, die zu den ungesundesten gehören, wie die Schriftgießerei. Es widerstreitet zudem allem Billigkeitsgefühl, wenn Etablissemente letztgenannter Art, wenn sie selbständige Unternehmungen sind, dem Fabrikgesetz unterstellt werden, während die doppelt so große Schriftgießerei der »Buchdruckerei« unbehelligt durchschlüpft — doch nicht mehr, als wenn die Kartonnagefabrik mit 30 Arbeitern dem Gesetz unterstellt ist, aber eine viermal soviele Leute beschäftigende Buchbinderei abermals als Bestandteil einer »Buchdruckerei« leer ausgeht. Übrigens glauben wir nicht zu irren, wenn wir annehmen, die Buchdruckereibesitzer selbst erachten es nur als eine Frage der Zeit, wann sie dem Fabrikgesetz unterstellt werden.

Wenn gewerbliche Anstalten in Frage kommen, welche bei einer in jeder Hinsicht ungefährlichen, nicht anstrengenden Beschäftigung eine größere Zahl Arbeiter vereinen, so hat der Bundesrat längst entschieden, daß die Beantwortung der Frage, »ob Fabrik oder nicht«, von zwei Rücksichten abhängen soll:

1. ob Kinder verwendet werden. In diesem Fall ist jede Überzeit eine sanitäre Gefahr, und deshalb strenge Anwendung des Gesetzes geboten;

2. ob da, wo nur Erwachsene beschäftigt werden, der sanitäre Zustand der Lokale ein richtiger sei. Bei Industrien, wo letzteres zutrifft, wird eine sanitäre Gefahr erst durch eine große Zahl, eine Anhäufung der Arbeiter hervorgerufen.

In Berücksichtigung des eben Angeführten scheint es uns, daß zwei verschiedene Grenzlinien, zweierlei Minimalzahlen, unter welchen von einer Fabrik keine Rede mehr sein kann, aufgestellt werden sollten.

Die Notwendigkeit einer solchen in Zahlen ausgedrückten Grenze hat sich noch bei jeder Fabrikgesetzgebung herausgestellt. Auch die voriges Jahr vom Handelsdepartement konsultierte Expertenkommission war von dieser Überzeugung durchdrungen. Sie nahm an, daß ein Etablissement, das im Maximum und zu jeder Zeit weniger als sechs Arbeiter beschäftige, nicht als Fabrik gelten solle, auch wenn es die anderweitige Natur desselben zu einer solchen stempelte; denn bei einer noch niedrigeren Zahl von Arbeitern kann immer der Einwand kommen, daß ausschließlich Familienglieder die Arbeit besorgen, und es wird selten eine praktische Bedeutung haben, noch weiter herunter zu gehen.

Sie wünschte ferner, daß Etablissemente, denen sonst keine der oft erwähnten Schädlichkeiten und Gefahren anhaften, vermöge der Zahl der verwendeten Arbeiter dazu gerechnet werden, sowie diese Zahl auf 25 und darüber ansteigt.

Unsere Wahrnehmungen haben uns in der Überzeugung bestärkt, daß diese Vorschläge auf richtige Auffassung des praktischen Lebens gegründet sind, und daß gerade die letztere Zahl im Einklang steht mit den Anschauungen des Volkes.

Wenn wir auch in allen übrigen Punkten den vom hohen Bundesrat getroffenen Entscheidungen beipflichten müssen, so bleiben uns doch noch einige Fragen aufzuwerfen übrig, welche durch das vielfach erwähnte bundesrätliche Zirkular nicht zum Austrag gebracht worden sind, und zwar:

1. Finden die Bestimmungen des Fabrikgesetzes nur da Anwendung, wo ein Arbeitgeber viele Arbeiter in einem Raum vereinigt, oder gelten sie auch da, wo die Produktion auf Rechnung des einzelnen Arbeiters erfolgt?

Es gibt Fabrikbetriebe, wo alles auf Akkorden und Unterakkorden beruht, der Fabrikant mit dem Meister, dieser mit dem Arbeiter, selbst dieser wieder mit dem Handlanger seinen Akkord abschließt. Bei dem so allgemein gewordenen Brauch der Akkordarbeit bietet die Auflösung fast des ganzen Arbeitspersonals in lauter Akkordantengruppen gar keine Schwierigkeiten dar. Wenn nun aber der Fabrikant den Unterakkordanten als selbständigen Unternehmer hinstellt, der seiner Botmäßigkeit entzogen ist, soll in Berücksichtigung dessen, eine Anzahl von 20 bis 30 Einzelbetrieben, wovon jeder zu klein ist, um unter das Gesetz zu fallen, oder soll doch eine Fabrik angenommen werden? Wir denken: ja, es ist eine Fabrik, wenn anders nicht das ganze Fabrikgesetz soll umgangen werden können nach Belieben. Denn wenn es auch dieser Kunstgriffe zur vollständigen Schaffung von angeblichen Einzelbetrieben noch bedürfen sollte, was hindert den Fabrikanten, von seinem Arbeiter Platzmiete, Entschädigung für Heizung und Licht zu nehmen und dies in anderer Form zurückzuvergüten?

Auf diese Weise ergibt sich aber auch ganz von selbst die Lösung der Frage betreffend die Uhrmacherateliers.

Die vorjährige Expertenkommission fand schon, daß »wenn in diesen Ateliers Motoren nicht angewendet werden, die Frage, ob das Geschäft unter das Fabrikgesetz falle, von der Zahl der in geschlossenen Räumen beschäftigten Arbeiter abhänge.« Wir pflichten ihr bei und fügen nur noch hinzu, daß gerade die Voraussetzung eine ganz falsche ist, als ob die Beschaffenheit dieser Ateliers in der Regel eine ganz vorzügliche sei. Wir haben gerade in denselben so ungünstige sanitäre Verhältnisse gefunden als möglich: Mangel an Reinlichkeit, an Lüftung, schlechte Beleuchtung und Heizung, Dämpfe von Öl und Metallen, Tabaksqualm, schlechte Abtrittverhältnisse, und zu alledem wirkliche Unmöglichkeit einer bessern Lüftung, so lange der eine Arbeiter morgens früh, der andere fast bis Mitternacht arbeitet und gegen Zugluft protestiert. Wir hätten den »freien« Arbeitern der Uhrenindustrie oft die Lokale der »Sklaven« der Baumwollindustrie gewünscht.

2. Fallen die Etablissements auch unter das Gesetz, welche Eigentum der Kantone sind und von ihnen betrieben werden?

Die Werkstätten des Bundes, Laboratorien, Pulvermühlen, Wagenbauanstalten sind gleich von Anfang an unbeanstandet auf unsere Fabriklisten aufgetragen worden. Wir vermögen nicht einzusehen, warum ein besonderes Recht von den Kantonen beansprucht werden sollte, umso mehr, als es gerade auch im Interesse dieser liegen muß, daß die Erfahrungen der beaufsichtigenden Beamten, welche diese beim Besuch vieler gleichartiger Etablissemente gewonnen haben, auch für ihre gewerblichen Anstalten und Verbesserungen in deren Einrichtung nutzbar gemacht werden. An Staatsanstalten darf doch zuerst der Anspruch erhoben werden, daß sie in ihrer Vorsorge für die Arbeiter Mustergültiges aufweisen.

Daß Bahngesellschaften auf gleicher Linie mit andern Privaten stehen sollen, bedarf wohl keiner Erwähnung, trotz gegenteiliger Voraussetzungen einzelner Angestellten und Direktionen.

3. Wie sind die industriellen Armenanstalten zu behandeln? Findet das Fabrikgesetz auf sie Anwendung?

Unseres Erachtens sollte es sich bei Anstalten dieser Art, die zum Wohl der armen Kinder oder Erwachsenen gegründet sind, auch von selbst verstehen, daß sie denjenigen Schutz und die Schonung den Arbeitern angedeihen lassen, welche das Gesetz fordert, und es kann sie dann die Unterstellung unter dasselbe nicht im geringsten hemmen. Es kann sich einzig noch darum handeln, ob das fabrikmäßige Arbeiten von Kindern unter 14 Jahren gestattet sei. Eine bestimmte Regel hiefür aufzustellen, dürfte ziemlich schwer fallen, da die Kombination von Unterricht und Arbeit, das ganze Verhältnis der Kinder zur Anstalt, die Art der Industrie, die Verbindung der Arbeit der Anstaltszöglinge mit derjenigen einer eigentlichen Fabrikarbeiterschaft in Berücksichtigung kommen. Wir bringen daher auch keine Anträge, sondern den Wunsch, daß die Entscheidung von Fall zu Fall vorbehalten werde.

Bezüglich einer Anzahl untergeordneter Entscheide über die Einreihung von einzelnen Etablissementen unter die Fabriken oder Streichung von der Liste verweisen wir auf die abgegebenen Gutachten.

II. Wie sind die Arbeitsräume beschaffen? Welche Vorsichtsmaßregeln gegen mechanische Gefahren sind getroffen?

Es gibt kaum einen andern Abschnitt des von uns zu erstattenden Berichtes, von dem anscheinend so viel der Mitteilung Wertes zu erwarten wäre, und bei welchem wir doch mehr geneigt wären, uns möglichster Kürze zu befleißen. Was wir gesehen, sind nur kleine Bruchstücke der einzelnen Industrien, zur allgemeinen Orientierung ausreichend. Aber behufs einer eingehenden Besprechung, einer Verwertung des Gesehenen, um Lehren und Nutzanwendungen für die Praxis daraus zu ziehen, muß man mehr gesehen, mehr verglichen, mit den verschiedenartigen Verhältnissen sich vertraut gemacht haben. Unsere spätern Jahresberichte werden die geeignete Stelle sein, um unsere Detailerfahrungen und Studien zur Kenntnis aller derjenigen zu bringen, die sich darum interessieren.

Im allgemeinen müssen die alten Arbeitslokale, entsprechend den kümmerlichen Anfängen unserer meisten Industriezweige, als sehr mangelhafte bezeichnet werden. Sie sind vielfach so, daß sie kaum mehr einer Verbesserung fähig sind. Die neueren Bauten sind durchgängig geräumiger, besser, solider; in neuester Zeit sind eine Anzahl geradezu musterhafter industrieller Anstalten erstellt worden, vortrefflich nicht nur vom Standpunkt der Technik, sondern auch von dem der Hygiene. Es sind oftmals von den Bauherren große Opfer nicht gescheut worden, um auch diesen letzteren Zwecken zu genügen.

Für einzelne Industriezweige sind von Behörden und Unternehmern eigentliche Studien gemacht worden, wie das Zweckentsprechendste erstellt werden könne. So ist namentlich manches im Kanton Bern mit Rücksicht auf die Zündholzindustrie geschehen, wie wir Ihnen bei anderm Anlaß berichtet haben. Immerhin bleibt in dieser Richtung noch sehr viel zu tun übrig, und es dürfte besonders wünschbar sein, daß die ausländischen Musteranstalten bei uns genauer bekannt, studiert und, wenn es unsere in der Regel bescheideneren Verhältnisse erlauben, nachgeahmt werden. Wenn der Bund hiefür auch einige Opfer bringt, so geschieht es gewiß sehr zum Nutzen der schweizerischen Fabrikbevölkerung.

Das Fabrikgesetz spricht vor allem aus von der Fürsorge für genügend Luft und Licht. An letzterem fehlt es weniger als an ersterer. Mit dem Gas und Petroleum ist auch größere Helligkeit in die schlechtesten Fabrikräume eingezogen. Wo es am meisten auf gute, die Augen nicht zu sehr angreifende Beleuchtung ankommt, wie z. B. bei der Uhrenindustrie, ist die Sorge für die Beleuchtungsapparate Sache des einzelnen Arbeiters. Die auffallend geringe Zahl Kurzsichtiger und Augenleidender, die wir gefunden, scheint für die Zweckmäßigkeit dieser Methode zu sprechen, die den einzelnen ganz ungeniert nach seinem Bedürfnis sich einrichten läßt. Wir sind begierig zu erfahren, wie die in den verschiedenartigsten Etablissementen begonnenen Versuche zur Verwendung des elektrischen Lichtes ausfallen werden.

In bezug auf die Erhellung der Räume durch das Tageslicht steht es freilich in manchen Arbeitslokalen bedenklich und ist zugleich infolge der ganzen baulichen Anlage keine Hilfe möglich. Neubauten berücksichtigen diesen Punkt meist genügend. Auch scheint das vielfache Aufmerksammachen der Augenärzte auf die übeln Folgen zu grellen Lichts die Fabrikanten ziemlich allgemein zur Anbringung von Rouleaux und Vorhängen geführt zu haben.

Die Ventilation ist die schwache Seite der meisten Fabriken. Sie ist selbst da gewöhnlich vernachlässigt, wo schon die übermäßige Stauberzeugung indirekt dazu veranlassen sollte, d. h. die Notwendigkeit, Staubabsaugungsvorrichtungen anzubringen. Glücklicherweise haben wir wenige Industrien, die einen giftigen oder sonst besonders gefährlichen Staub erzeugen. Die Flachs- und Hanfspinnereien, ein Teil der Baumwollbearbeitung und die Papierfabrikation werden die Haupt-Staubproduzenten sein. Was sie zur Abhilfe getan, ist erstaunlich wenig, während ungefährlichere, kleine Etablissemente oft ganz auffallend Gutes und Zweckmäßiges geleistet haben.

Für die Ventilation fehlt oft das Verständnis der Arbeitgeber, noch öfter das der Arbeiter. Es ist recht bemühend, die verunglückten, oft kostspieligen Versuche zu sehen, welche hie und da angestellt wurden — um so erfreulicher aber war uns, wenn einige wenige Auseinandersetzungen genügten, um zum Ziel zu führen. Für größere Etablissemente dürften die Ventilatoren sehr zu beachten sein, welche die Firma C. Honegger in Rüti sehr gut und billig erstellt und deren Wirksamkeit am besten im dortigen Etablissement zu beobachten ist.

Gewöhnlich wird der Entstehung von Luftzug zu wenig Rechnung getragen, für den die Arbeiter außerordentlich empfindlich sind, und der sie veranlaßt, auf alle Arten die Luftströmung zu hindern.

Über den Stand der Sicherungsvorkehrungen gegen Verletzungen vermochten wir uns ein ziemlich klares Bild zu machen auf Grund unserer direkten Wahrnehmungen und aus den Angaben der — noch spärlichen — Unfallanzeigen. Sowohl aus dem so erhaltenen Gesamteindruck, als auch aus der Durchsicht der Mahnungen und Vorschriften, zu denen wir auf diesem Gebiete veranlaßt waren, ergibt sich, daß in dieser Hinsicht eine bedeutende Nachlässigkeit herrscht, ja hie und da mehr als Nachlässigkeit. Wir haben mit Bedauern selbst anhören müssen, daß Vorsichtsmaßregeln überflüssig gefunden wurden, nicht weil Unfälle nicht wahrscheinlich, sondern weil die Arbeiter versichert sind, und die Unfälle die Arbeitgeber »nichts mehr angehen«. Andere entheben sich jeden Kopfzerbrechens wegen Verbesserungen durch die wohlfeile Phrase »es läßt sich eben nichts machen«, und die Arbeiter selbst fördern aus Kräften solch verkehrte Ansichten. Deren Fatalismus in solchen Dingen zu bekämpfen, belehrend und aufklärend in dieser Richtung zu wirken, das würde mehr als hundert andere philanthropische Bestrebungen Menschenwohl fördern und Menschenleben erhalten, die sonst in ungeahnt großer Zahl zu Grunde gehen.

Die häufigsten der uns bekannt gewordenen Verletzungen erfolgten, wie überall, durch Kreissägen, auf Fahrstühlen, durch Erfaßtwerden von Riemen und Transmissionen, besonders mit vorstehenden Keilen, Schrauben udgl. Wir haben uns schon längst Zeichnungen erprobter Sicherheitsvorrichtungen gegen einige der gewöhnlichsten Unfallursachen verschafft und den Interessenten Kopien davon zur Verfügung gestellt und dafür zum Teil lebhafte Anerkennung, oft aber auch spöttische Bemerkungen, sowie wir den Rücken kehrten, geerntet. Manche Verbesserungen haben wir doch einführen gesehen, und wir gedenken weiterhin in dieser Weise fortzufahren, und unser sachkundiger Kollege macht sich die Anpassung anderwärts vorhandener Sicherheitsvorrichtungen an die bei uns gewöhnlich vorkommenden Verhältnisse zur speziellen Aufgabe. So hat er, von der Ansicht ausgehend, daß ein stetiges Verschlossenhalten der

Fahrstühle noch wichtiger sei, als alle die besprochenen Fangvorrichtungen, eine von uns vielfach empfohlene, sehr einfache automatische Verschlußvorrichtung konstruiert.

In höchst dankenswerter Weise hat die Mülhauser Gesellschaft zur Verhinderung von Maschinenunfällen ein Modell dem Technikum in Winterthur geschenkt, an welchem fast alle von ihr empfohlenen, im Elsaß vielfach erprobten Schutzvorrichtungen zur Darstellung gebracht sind. Wir hoffen, daß die jungen Techniker bald Propaganda für die Bestrebungen der Donatoren machen werden.

Im ganzen waren es 114 der von uns besuchten 268 Etablissemente, welche uns zu ganz bestimmtem Begehren nach Schutzmaßregeln Veranlassung boten. Diese Weisungen, 227 Punkte beschlagend, haben wir in der Regel nur mündlich erlassen; nur in wichtigeren Fällen oder sonst aus speziellen Gründen schriftlich. Wir haben in der Minderzahl Termine für den Vollzug gestellt und nur sehr ausnahmsweise auf die gesetzlichen Zwangsmittel verwiesen — selbstverständlich wurden aber alle Anordnungen registriert, wie auch die weit zahlreichern bloßen Mahnungen zur Einführung dieser oder jener Verbesserung.

Der geringere oder größere Erfolg dieses so schonenden Verfahrens wird uns maßgebend sein für die Art unseres künftigen Vorgehens. Jedenfalls werden wir mit dem Beginn der Einzelinspektionen unsere Postulate nicht nur mündlich, sondern auch schriftlich den Fabrikbesitzern zur Kenntnis bringen müssen.

III. Welche besondere Vorschriften sind über Bau und Betrieb der Fabriken zu erlassen?

Art. 3 des Fabrikgesetzes verpflichtet den Bundesrat, die erforderlichen allgemeinen Vorschriften und Spezialreglemente zu erlassen. Die Vollziehung dieses Auftrages setzt ein sehr genaues Studium der einzelnen Punkte voraus, die hier zur Sprache kommen können, und Sie werden es begreiflich finden, wenn wir uns einstweilen noch zu sehr wenigen Anträgen befähigt und berechtigt fühlen.

Wir beschränken uns auf zweierlei, den Antrag zum Erlaß von Vorschriften für die Fabrikation von Zündhölzchen, wie wir ihn in unserm Spezialgutachten Ihnen bereits vorgelegt, und zu einigen Bestimmungen über die Anlage, Prüfung und Beaufsichtigung von Dampfkesseln.

Bezüglich der ersten Frage haben wir uns natürlich mit der Aufstellung einer Anzahl von Sätzen begnügt, uns vorbehaltend, Ihnen speziellere Anträge nach erfolgtem Entscheid der hohen Bundesversammlung über das beantragte Verbot des gelben Phosphors zu hinterbringen. Eine Behandlung dieses Gegenstandes unter Zuziehung von Fachleuten dürfte sich sehr empfehlen.

Was die Dampfkessel anbetrifft, finden wir es um so dringlicher, auch diesen Punkt beförderlichst in Angriff zu nehmen, als immer mehr Kantone sich zu selbständigem Vorgehen entschlossen haben, nachdem sie längere Zeit vergeblich darauf gewartet, daß der Bund sich der Sache annehme, ja als bereits einzelne, z. B. Zürich und Glarus, alle Dampfkessel einer amtlichen Kontrolle unterstellt haben. Wir sind gewiß, daß das Eingreifen der Bundesbehörden sehr willkommen geheißen würde, nachdem der schweizerische Dampfkesselverein mit seiner von Jahr zu Jahr sich weiter ausbreitenden Wirksamkeit

demselben den Boden geebnet hat. Die Mithilfe der dort betätigten Fachleute würde es auch als eine leichte Aufgabe erscheinen lassen, eine zweckmäßige Verordnung für die ganze Schweiz zu schaffen. Man mag freilich einwenden, daß gerade die immer wachsende Ausdehnung des Dampfkesselvereins eine Einmischung des Bundes auf Grundlage des Fabrikgesetzes überflüssig mache, aber wir haben darauf zu bemerken, daß eben noch in 22 der von uns besuchten Etablissemente, namentlich der Westschweiz, Kessel zu finden sind, die unter keiner regelmäßigen Aufsicht stehen, und darunter gerade eine Anzahl von sehr bedenklicher Beschaffenheit. Zudem wäre die Mitwirkung der Ingenieure des Vereins bei der Prüfung der Projekte neuer Dampfkesselanlagen von hohem Wert.

Daß bei Erlaß bezüglicher Vorschriften nicht nur die eigentlichen Dampfkessel, sondern auch alle Apparate, die Gase und Flüssigkeiten unter hohem Druck enthalten, zu berücksichtigen wären, versteht sich, wie wir glauben, von selbst.

Noch mögen uns einige Bemerkungen über die Planvorlagen von neu projektierten Fabriken gestattet sein, wie sie freilich noch in sehr geringer Zahl an uns gelangt sind. Einzelne derselben konnten ihrer Mangelhaftigkeit wegen durchaus keine sichere Beurteilung gestatten, und wir möchten darauf aufmerksam machen, daß Baubeschrieb und Zeichnungen durchaus erforderlich sind, aus denen ersichtlich ist: Art und Umfang des projektierten Betriebs, Lage der Gebäude zur Umgebung, Größe und Bestimmung jedes von den Arbeitern benutzten Raumes, Zugänglichkeit, Licht- und Luftversorgung desselben, Maximalzahl der darin zu beschäftigenden Arbeiter und der aufzustellenden Maschinen.

Der Wunsch, daß jetzt schon Bestimmungen über ein Minimum des Luftraumes per Kopf aufgestellt werden möchten, hat sich uns öfter aufgedrängt. Wir haben bei einzelnen Industriezweigen stellenweise einen Kubikraum von wenig mehr als zwei Metern auf die Person gefunden. So lange wir aber die Hoffnung hegen können, auf anderm Wege genügendere Räumlichkeiten für die Arbeiter erwirken zu können, verzichten wir auf das Herausgreifen und gesonderte Behandeln eines solchen vereinzelten Punktes, besonders in bezug auf schon bestehende Bauten. Vielleicht wäre es zweckmäßig, für Neubauten, deren Pläne zur Vorlage kommen, eine Minimalzahl von Metern Luftraum festzustellen. Wir schlagen einstweilen 6 Kubikmeter vor, immerhin in dem Sinn, daß dieses sehr bescheidene Maß nur für Räume gelten soll, wo keine besondere Luftverunreinigung stattfindet. In letzterm Fall ist natürlich mehr, selbst das Vielfache dieses Quantums zu fordern.

IV. Auf welche Industrien oder Etablissemente ist die Haftpflicht wegen Erzeugung gefährlicher Krankheiten auszudehnen, und wie ist bisher die Haftpflichtbestimmung des Fabrikgesetzes zur Anwendung gekommen?

Die betreffende Stelle des Gesetzes ist sehr vorsichtig gefaßt und verlangt nur Ausdehnung der Haftpflicht für Krankheiten auf Industrien, welche erwiesenermaßen und ausschließlich bestimmte gefährliche Krankheiten erzeugen.

Wir machen zuvörderst aufmerksam, daß nur gefährliche Krankheiten bei der Rubrizierung unter diese haftpflichtigen Industrien maßgebend sein sollen, daß also alle diejenigen kleinen Leiden, besonders Hautausschläge u. dgl., welche so oft die Aufmerksamkeit der Arbeiter, wie des Publikums überhaupt, mehr auf sich lenken, als die schwersten chronischen Erkrankungsformen, ganz außer Betracht fallen.

Aber auch das Erwiesensein der Tatsache, daß gewisse Krankheiten nur infolge einer bestimmten, gewerblichen Schädlichkeit entstanden sind, wird, gewiß nicht ohne einen ängstlichen Hinblick auf die von der noch jungen Lehre von den Gewerbekrankheiten so vielfach zutage geförderten irrtümlichen Behauptungen, mit allem Nachdruck verlangt.

Unzweifelhaft ist in dieser Hinsicht große Vorsicht am Platz. Jeder praktische Arzt, jeder Gerichtsarzt weiß, wie leicht eine Verwechslung zwischen Vergiftung und sonstigem Erkranken möglich ist, welcher Vorsicht es bedarf, um bei Ermittlung der Ursachen nicht auf falsche Fährte geführt zu werden. Wird die Diagnose nicht schließlich durch den Leichenuntersuch oder vielleicht durch den Nachweis eines Giftes in den Absonderungen festgestellt, so bleibt sie oft für immer unklar. Und was nun vollends die Voraussage anbetrifft, bezüglich Heilbarkeit des entstandenen Leidens sowohl, als den Umfang und die Dauer seiner Folgen, seinen Übergang in andere, oft noch viel bedenklichere Formen u. dgl., da bleibt ganz besonders vieles zu wünschen übrig. Aus diesem allem geht nun zur Genüge die Schwierigkeit hervor, gewerbliche Vergiftung mit solcher Sicherheit zu erkennen, daß an eine Haftbarkeit der Industriellen gegenüber dem geschädigten Arbeiter gedacht werden kann.

Und doch sind diese Giftwirkungen weit leichter als ausschließlich von dieser oder jener gewerblichen Tätigkeit bedingte nachzuweisen, als die Wirkungen einer Reihe anderer Einflüsse, welche besonders in den letzten Jahrzehnten genauer studiert und zur allgemeinen Kenntnis gebracht worden sind. Es bezieht sich dies vornehmlich auf die Folgen der Haltung, des Drucks, der einseitigen oder allgemeinen Muskelanstrengung, auf die Einwirkung des Gewerbebetriebs auf die Sinnesorgane, auf die Staubinhalation etc.

Aber gerade bei diesem letzten Punkt zeigt sich, daß es an genügenden Anhaltspunkten fehlt, um eine Haftpflicht für das Gewerbe zu statuieren, welches zu den betreffenden Inhalationskrankheiten Veranlassung gibt. Die inhalierten staubförmigen Moleküle rufen bei weitem nicht immer einen ausgesprochenen Krankheitszustand hervor; sie erzeugen gewöhnlich nur eine gewisse Disposition der Atmungsorgane zu Erkrankungen. Eine vorhandene Krankheit derselben als Inhalationskrankheit mit Bestimmtheit zu diagnostizieren, ist sehr schwierig, selbst da, wo es gelingt, einen abnormen Gehalt der Auswurfsmassen an Stoffen nachzuweisen, die ohne Zweifel eingeatmet worden sind. Wir wissen ganz wohl, daß die Herstellung von Sammettapeten, von Schmirgelpapier eine sehr ungesunde ist, aber im konkreten Fall können wir doch nicht beweisen, daß hier die bestehende Lungenerkrankung lediglich Folge dieses Gewerbebetriebes sei.

Suchen wir nach Gewerbekrankheiten, die charakteristisch und von allen andern unterscheidbar genug sind, um mit Bestimmtheit als ausschließliche Folge eines gewissen industriellen Betriebs bezeichnet werden zu können, so stoßen wir vor allem auf die Folgen der Beschäftigung mit Blei, Quecksilber, Phosphor und Arsenik.

Niemand wird in Abrede stellen, daß es eine Reihe von Krankheitsformen gibt, die sich deutlich von allen andern abheben und die der Fachmann sofort mit Sicherheit als Blei-, Quecksilber- etc.-Leiden bezeichnen wird. Im Zweifelsfalle wird zudem recht oft die chemische Analyse die nötigen Aufschlüsse gewähren.

Dies wird zur Beanspruchung der Haftpflicht für diese Erkrankungsformen, d. h. zur Unterstellung derjenigen Gewerbe unter das Haftpflichtgesetz führen, welche diese angeführten Substanzen verarbeiten oder verwenden.

Gewöhnlich reiht man noch andere an, wie Kupfer, Zink. Allein einesteils haben gerade die neuesten Forschungen so unbestimmte Resultate bezüglich deren krankmachenden Wirkungen ergeben, teils ist ihr nachgewiesener krankmachender Effekt so unbedeutend, so wenig nachhaltig, daß der Gesetzgeber dieses halb unbekannte Gebiet nicht berücksichtigen darf.

Eine Anzahl von Gasen und Dämpfen bringt ebenfalls unverkennbare spezifische giftige Wirkungen hervor, die sich zu eigentlichen Krankheiten steigern können, so Joddämpfe, Chlor-, Fluorwasserstoff-, Schwefelwasserstoff-, Chlorwasserstoff-, schweflig-saures und Kohlenoxydgas, dermaßen, daß über die Ausdehnung der Haftpflicht auf ihre Wirkungen kaum ein Zweifel bestehen kann, aber nur in einzelnen Industriezweigen, wo deren Erzeugung in hohem Maß stattfindet, während in andern zwar ein Vorkommen und eventuell nachteiliges Wirken auf den Organismus in geringem Maß vorhanden, aber viel zu wenig ausgesprochen ist, als daß irgend welches Gewicht darauf gelegt werden könnte. Es dürfte nicht schwer fallen, die gewerblichen Anstalten zu bezeichnen, in welchen diese schweren Beeinträchtigungen der Gesundheit der Arbeiter vorauszusetzen sind.

Wir machen schließlich aufmerksam, daß einige animalische Gifte mit ganz charakteristischen Folgeerscheinungen für die Vergifteten bei einigen wenigen Industriezweigen in Betracht kommen können; es ist dies namentlich das Rotz- und Milzbrandgift. Nicht selten könnten sich aber Zweifel erheben, ob der Infektionsanlaß im gewerblichen Betrieb oder anderm gelegen habe, so daß eine Einreihung dieser Industrien unter die haftpflichtigen sich kaum empfehlen würde.

In Berücksichtigung des Angeführten gelangen wir zur Aufstellung folgender gar nicht sehr umfassenden Liste von Industrien, auf welche die Haftpflicht unserer Ansicht nach ausgedehnt werden sollte:

A. Wegen Anwendung einzelner giftiger Substanzen.

I. Blei:
1. Bleiweiß- und Mennigfabriken.
2. Töpfereien (Glasieren) und Emaillieranstalten.
3. Glashütten (Mischen der Rohmaterialien), insofern sie blei- oder arsenikhaltige Substanzen verwenden.
4. Kammfabriken (Beizen mit Bleisalzen).
5. Schriftgießerei.

II. Quecksilber: Hutfabriken.

III. Phosphor: Zündholzfabriken.

IV. Arsenik: Tapetenfabriken (inkl. bunte Papiere).

B. Wegen Giften verschiedener Art, die zur Verwendung kommen.

1. Chemische Fabriken, inkl. Farben-, Dünger-, Zündstoffabriken (mit Quecksilbersalzen).
2. Gewinnung der Edelmetalle aus Abgängen.
3. Bleichereien (inkl. Seiden- und Strohbleichereien).
4. Färbereien, selbständig oder als Teil einer andern Fabrik.
5. Druckereien, auf die verschiedenen Textilstoffe.
6. Malerwerkstätten und Farbenbereitungsanstalten, selbständig oder als Teile anderer Etablissemente.

Es ist ausdrücklich zu bemerken, daß diese Liste nur diejenigen Industriezweige berücksichtigt, welche auf unserm amtlichen Fabrikverzeichnis vertreten sind. Auf Vollständigkeit macht sie aus dem doppelten Grund keinen Anspruch, weil nicht nur bald neue hierher gehörige Industrien auftauchen, andere verschwinden, sondern auch der Vorbehalt gemacht werden muß, nach Maßgabe künftiger Erfahrungen das Verzeichnis berichtigen, mindern oder mehren zu können.

Die unter lit. B. aufgezählten Gewerbe setzen die Arbeiter den verschiedenartigsten Giftwirkungen aus, nicht zum mindesten auch giftigen Gasen. Einer speziellen Aufzählung derselben bedarf es wohl nicht; sie würde oft nur so lange richtig sein, als nach dem gleichen Verfahren fabriziert wird, und es ist ja genug, wenn die Möglichkeit der Hervorrufung spezifischer ernstlicher Gewerbekrankheiten durch dieselben anerkannt werden muß. Die Frage könnte allerdings aufgeworfen werden, ob denn die Haftpflicht wegen Krankheiten auf alle Arbeiter der oben angeführten Industriezweige sich erstrecken soll. Es empfiehlt sich ein solches Vorgehen, da oft innerhalb der Arbeiterschaft eines Etablissements ein starker öfterer Wechsel unter den zu den gefährdenden Arbeiten verwendeten Leuten eintritt und da ja die Haftbarkeit sich eben nur auf die bestimmten gefährlichen Krankheiten ausschließlich erstreckt, deren Entstehung auf den Einfluß bestimmter Stoffe zurückgeführt werden kann.

Wir glauben noch in Kürze die Differenzen zwischen unsern hier niedergelegten Vorschlägen und denen der schweizerischen Ärztekommission in ihrem Gutachten vom 29. November 1877 besprechen zu sollen. Unsere Zahl von Industrien ist eine kleinere, weil wir in der Schweiz mehrere Industriezweige nicht haben, deren Existenz die betreffende Kommission voraussetzte, so die Petroleumreinigung, die Kautschukfabrikation, die Spiegelbelegerei, die fabrikmäßig betriebene Vergolderei und Versilberung mit Quecksilberverwendung. Die Seidenspinnerei, Wollenreißerei und Kämmelei veranlassen die Staubinhalationskrankheiten, von denen wir schon auseinandergesetzt, warum ihr Vorkommen zu keiner Feststellung der Haftpflicht berechtigen könne. Wir benutzen diesen Anlaß nochmals, um zu zeigen, wie wenig konsequent alsdann eine Beschränkung nur auf diese staubentwickelnden Gewerbe mit Beiseitelassung der Lumpenreißerei in Papierfabriken, der Hechelei in Flachsspinnereien etc. wäre, und um davor zu warnen, unzählige Prozesse wegen Haftbarkeit des Fabrikanten herbeizuführen, bei welchen durchaus kein strikter Beweis für die wirkliche Schuld des Gewerbebetriebs an der Erkrankung geleistet werden könnte, wo also das ganze Resultat, nur in einer Verbitterung zwischen Fabrikant und Arbeiter bestünde. Endlich finden wir, daß für die aus der Fabrikation

von Pulver und Sprengmitteln hervorgehenden Gefahren bereits genügend vorgesorgt ist.

Wir schlagen somit vor, die vorgesehene Haftpflicht einzig auf die von uns benannten Industrien auszudehnen.

Wir halten es für notwendig, an dieser Stelle auch die Erfahrungen zur Sprache zu bringen, welche wir in bezug auf die Handhabung der Vorschriften betreffend die Anzeige von Unfällen gemacht.

Zuvörderst konstatieren wir die große Unsicherheit, die sich überall kundgibt, was denn eigentlich als »erhebliche Körperverletzung« zu betrachten sei. Infolge dessen ist auch der Maßstab für die Beurteilung der Anzeigepflicht ein sehr ungleicher. Gerade wie die Kriminalgesetzbücher wird auch das Fabrikgesetz genötigt sein, eine gewisse, wenn auch noch so willkürliche, Grenzbestimmung aufzustellen. Es könnte z. B. eine Woche voraussichtlicher Arbeitsunfähigkeit als der zu beobachtende Maßstab vorgeschrieben werden. Wo in der Voraussetzung kürzerer Arbeitsunfähigkeit die Unfallanzeige gleich anfangs unterlassen worden, hätte sie, bei Fortdauer derselben, sofort nach Ablauf von sechs Tagen zu erfolgen.

Festzuhalten ist jedenfalls, daß jede erhebliche Verletzung, die innerhalb der Fabrik erfolgt, zur Anzeige gebracht werde, denn sonst könnte als nicht unter die Anzeigepflicht fallend eine Verletzung verschwiegen werden, die zwar nicht nach der Ansicht des Fabrikanten, aber nach derjenigen des Richters die Frage nach der Haftpflichtigkeit des Erstern hervorrufen kann. Es sind uns verschiedene Fälle bekannt, wo schwere Unfälle in der Überzeugung, daß sie die Fabrikanten und ihre Haftpflicht nichts angehen, den Behörden nicht mitgeteilt wurden.

Mit allem Nachdruck muß auch die Pflicht und Notwendigkeit betont werden, von einer Verletzung sofort Anzeige zu machen. Die Nachlässigkeit in dieser Hinsicht ist so groß, daß eine Verweisung auf die Strafbestimmungen des Gesetzes sehr am Platz wäre. Natürlich gehört hiezu auch sofortige amtliche Untersuchung, unverzügliche Berichterstattung an die kantonalen Behörden, und wenn die Mitteilung der Unfallsanzeigen an die Inspektoren wirklich von Nutzen sein soll, ist es ebenso dringend wünschbar, daß dieselbe ohne Verzug erfolge, damit das Inspektorat im Fall des Bedürfnisses sofort sich an Ort und Stelle verfügen, die Ursachen genauer ermitteln und seine Nutzanwendung für die Vermeidung ähnlicher Unfälle daraus ziehen kann. Wenn aber die Anzeigen -- wie so oft — erst nach einem Vierteljahr in unsere Hände gelangen, und überdies lückenhaft sind, so haben sie für diesen nächstliegenden praktischen Zweck wenig Wert mehr, sie können nur noch statistischen Zwecken dienen.

Eine Zusammenstellung der bisher bei uns eingegangenen Anzeigen unterlassen wir der geringfügigen Anzahl halber.

Wie jedermann weiß, haben die Arbeitgeber verschiedenartige Versuche gemacht, sich gegen die Folgen der Haftpflicht sicher zu stellen. Wie uns mehrfach bedünken wollte, geben sich einige Fabrikbesitzer der irrigen Meinung hin, als ob sie durch einen Vertrag ihre ganze Haftbarkeit von sich ab- und auf einen Dritten wälzen könnten, ohne zu bedenken, daß sie im Fall der Insolvenz dieses Dritten, Privaten oder Gesellschaft, doch haften

müßten. Sie glauben sich gegen die ihnen zur Last fallenden Folgen jedes Unfalles gesichert, wenn sie ihre Arbeiter bei gewissen französischen Versicherungsgesellschaften gegen jeden Unfall versichert haben, aber mit der in den Polizen enthaltenen Klausel, daß die Wohltat der Versicherung für jeden verloren gehe, der klagend gegen seinen Arbeitgeber auftrete, und bedenken nicht, daß in solchen Fällen nur die Haftpflicht des Arbeitgebers selbst an die Stelle derjenigen der Gesellschaft treten würde.

Es ist auch vorgekommen, daß Gemeinden die Haftpflicht über sich genommen, wenn Fabrikanten geistesschwache oder körperlich übel beschaffene Angehörige derselben, des ihnen dadurch entstehenden großen Risikos wegen, nicht anstellen wollten, oder vielmehr, daß diese Gemeinden im Namen ihrer Angehörigen auf die Wohltat der Haftbarkeit für Unfälle verzichtet haben. Es mag uns wohl der Ausdruck eines gelinden Zweifels erlaubt sein, ob die Gemeinden, zwar nicht zur Übernahme der Haftbarkeit auf ihre Schultern, wohl aber zu diesem Verzicht berechtigt sind. Derselbe kann freilich nur Leute betreffen, die nicht eigenen Rechtes sind, aber das Verzichten auf eine Entschädigung an dieselben ist doch nicht Sache einer Gemeindevorsteherschaft, sondern des Vormundes und der lokalen, eventuell bei einer Frage von so großer Tragweite auch der kantonalen Vormundschaftsbehörde.

Endlich ist versucht worden, die Haftpflicht durch Separatverträge mit den einzelnen Arbeitern abzuwälzen, resp. Verzichtscheine auszuwirken, wie wir nachstehend ein Exemplar zum Abdruck bringen:

Erfüllung

der

im eidgenössischen Fabrikgesetz vorgesehenen Haftpflicht. Unfälle durch Verschulden des Betroffenen.

N. N. in X

hat unterm . . . . 18 . . im Dienste des Herrn Y. Y. eine Verletzung erlitten, nämlich

eine Quetschung eines Fingers, welcher nachher amputiert werden mußte.

Ich bezeuge anmit, daß die Verletzung, welche ich erlitten habe, durch mein eigenes Verschulden dadurch veranlaßt wurde, daß ich, trotzdem es mir laut Fabrikordnung strenge verboten war, während dem Gang der Maschinen die Getriebe putzte.

Ich kann deshalb keinen Anspruch auf Entschädigung machen. Herr Y. Y. hat somit bezüglich der im eidgenössischen Fabrikgesetz vorgesehenen Haftpflicht gegen mich bezüglich des vorliegenden Falles keine Verbindlichkeiten zu erfüllen, und ich erkläre, wegen demselben nie eine Forderung stellen zu wollen.

X., den . . . . 18 . .

Das Gesperrte ist gedruckt, der Rest Handschrift.

Ohne Unterschrift, da die betroffene Person nicht eigenen Rechtens war und ihr Vertreter nicht unterschreiben wollte.



Wir signalisieren dieses Verfahren der allgemeinen Aufmerksamkeit. Die Notwendigkeit, daß die Regierungen von den Unfällen Kenntnis erlangen und in die Lage versetzt werden, sich allfällig der Geschädigten annehmen zu können, wird hierdurch in das hellste Licht gesetzt.

Die Zahl der Etablissemente, welche ihre Arbeiter gegen Unfälle versichert haben — teils nur gegen solche, wo die Haftpflicht zur Anwendung kommt, teils gegen alle — ist eine ziemlich bedeutende. Trotzdem unter den von uns besuchten Etablissementen eine beträchtliche Zahl so ungefährliche Industrien betreiben, daß sie an keine Versicherung denken, haben doch nach unsern Notizen 78 derselben ihre Arbeiter versichert, in Wirklichkeit gewiß noch weit mehr. Besonders die Ost- und Nordschweiz ist in dieser Richtung eifrig; so notierten wir unter den 61 zürcherischen Etablissementen 28 versicherte, in Schaffhausen unter 21 Fabriken 12.

Auf Gegenseitigkeit beruhende Unfallversicherungen scheinen noch selten zu sein. Wir haben nur die der Buntweber — gegen 20 Firmen umfassend — kennen gelernt. Sie befaßt sich nur mit den Folgen der Haftpflicht. Die Aktiengesellschaften, welche gegen Unfall versichern, suchen möglichst nicht nur die Versicherung gegen Haftpflicht zu fördern, sondern die allgemeine gegen jeden Unfall. Es ist unverkennbar, daß dadurch eine Menge Streitigkeiten vermieden werden, die sich in bezug auf das Vorhandensein der Haftpflichtigkeit ergeben, und daß anderseits den Arbeitern eine große Wohltat zuteil wird.

Die Erhöhung der Prämie für diese viel weitergehende Versicherung beläuft sich auf das $1^1/_2$fache bis doppelte der Prämie für Haftpflichtversicherung allein. Aber es entstehlt die Frage: Wer bezahlt dieses Plus der Versicherungskosten? In einzelnen Gegenden kann es als Regel betrachtet werden, daß der Fabrikant sich zu diesem Opfer für seine Arbeiter versteht. An andern Orten trägt die Krankenkasse der Fabrik zu der Prämie bei, bezieht aber dafür die Entschädigungen, welche für nicht der Haftpflicht unterstellte Unfälle gezahlt werden. Wieder in andern Etablissementen ist der Arbeiter verpflichtet, eine bestimmte Anzahl Prozente an die Unfallversicherung zu bezahlen, resp. sich vom Arbeitgeber vom Lohn abziehen zu lassen, in noch andern hat er sogar die Kosten der gesamten Unfallversicherung — gleichgültig, ob die Haftpflicht in Frage komme oder nicht — zu bezahlen. Doch ist letzteres Vorkommnis, was wir sofort beifügen, ein ziemlich seltenes. Wahrscheinlich werden gegenüber diesen Einrichtungen die gleichen Bedenken und mit noch weit größerer Berechtigung, erhoben werden, wie gegen den Zwang zur Krankenversicherung, und nicht selten dürften auch sehr divergierende Ansichten obwalten, welcher Anteil an der Versicherungsprämie dem Fabrikanten zur Last falle, welcher dem Arbeiter.

Wir haben uns vorgenommen, diese Verhältnisse ganz besonders eingehend zu berücksichtigen.

Vielleicht hat man von den verschiedensten Seiten eine Äußerung der Inspektoren auch darüber erwartet, wie sie sich die Ausgestaltung des Haftpflichtgesetzes nach ihren bisherigen Erfahrungen denken. Diese letztern sind aber noch so wenig zahlreich, unsere Bemühungen, Urteile kantonaler Gerichte in dieser Materie zu sammeln, haben noch eine so kleine Ausbeute gewährt, daß wir, jede verfrühte Äußerung meidend, hierüber lieber noch schweigen.

V. Wie ist den gesetzlichen Vorschriften in bezug auf Fabrikordnungen nachgelebt worden?

Die Aufforderung an die Fabrikanten, Reglemente aufzustellen, ist schon im Anfang des Jahres 1878 ergangen; erst gegen Ende 1878 hingegen erfolgte die Mitteilung eines Formulars für die Arbeiterliste. Es ist somit gar nicht auffallend, wenn wir im verflossenen Jahr noch selten zweckentsprechende Verzeichnisse gefunden. In den letzten Monaten fanden sich dieselben weitaus in den meisten Etablissementen vor, und es spricht für in der Regel getreue und richtige Angaben in denselben, daß wir oft ihnen die Tatsache der Verwendung allzujunger Arbeiter entnahmen. Anderseits freilich nahmen wir es mit der Prüfung sehr genau und zitierten öfters Kinder vor uns, bei denen die Altersangabe mit dem Aussehen nicht recht zu stimmen schien, verlangten auch hie und da amtliche Ausweise. Wir erinnern uns aber keiner Eintragung, die als eine wissentlich falsche anzunehmen gewesen wäre.

Der Erlaß von Fabrikordnungen wurde von einzelnen Fabrikanten geradezu verweigert. Es waren dies solche, welche zuversichtlich hofften, in Bälde von der Liste der Fabriken gestrichen zu werden und die zum Teil sogar mit der Aufstellung eines Reglements ein Präjudiz zu schaffen wähnten, das ihre Entlassung gefährden könnte. In solchen Fällen, d. h. wenn wirklich Zweifel bestanden, standen die kantonalen Regierungen gewöhnlich von allen weiteren Schritten ab, und auch wir fanden uns, in Voraussicht ihres bald erfolgenden Entscheides, nicht dazu veranlaßt. In andern Fällen verzögerte sich die Erstellung der Reglemente, weil ganze Gruppen gleichartiger Etablissemente den Wunsch hegten, auch gleiche Fabrikordnungen einzuführen. So zweckmäßig dies wäre, so selten konnten sich die Beteiligten einigen.

Die Kantonsregierungen entwickelten sehr ungleichen Eifer, das Zustandekommen der Reglemente zu fördern. Eine derselben wartete mit der Aufforderung an ihre Fabrikanten bis in den Januar 1879. Andere wurden erst durch unsere Besuche im abgelaufenen Jahr daran erinnert. So kam es, daß in manchen Gegenden bei unseren Inspektionen nur ganz vereinzelte, zudem oft nicht sanktionierte Reglemente sich vorfanden. Da und dort begnügte man sich mit der Gewißheit, daß erst wenige Jahre alte, durch ein kantonales Fabrikgesetz hervorgerufene Fabrikordnungen bestehen, und unterließ es, sie zu erneuter Prüfung einzufordern und dem eidgenössischen Gesetz anzupassen. Wo aber die Vorlagen von Reglementen erfolgt waren, erfolgte oft Prüfung und Ratifikation mit sehr geringer Beförderung. Einzelne Regierungen hatten allerdings ein riesiges Material zu bewältigen, was ihre Säumnis wohl entschuldigte. Nicht selten erhoben sich vielfältige Anstände, zum Teil hervorgerufen durch verschiedenartige Gesetzesauslegung. Zürich und Bern, vielleicht auch andere Kantone, stellten eine Reihe von Sätzen auf, nach denen die Zulässigkeit und Richtigkeit der Reglementsbestimmung beurteilt werden sollte; Appenzell und Glarus versuchten es mit Normalreglementen, resp. Mustern. Allein nun kamen zu allen andern Schwierigkeiten die, welche aus dem Mangel einer einheitlichen Handhabung des Gesetzes stammten, die ungleichartigen Entscheide der verschiedenen Kantonsregierungen. Industrielle mit Etablissementen in verschiedenen Kantonen wollten sich die ungleiche Behandlung auf Grund des gleichen eidgenössischen Gesetzes nicht gefallen

lassen. Die ganze Sanktionsangelegenheit kam so vielfach ins Stocken und es harren noch eine Menge Reglementsgenehmigungen der Erledigung. Wir werden versuchen, im folgenden diese Differenzpunkte in geordneter Reihenfolge herauszuheben.

Wie es mit der Gelegenheit für die Arbeiter, sich vorher über das Reglement auszusprechen, in Wirklichkeit sich verhalten habe, ist schwer zu sagen. Die Aussagen der Arbeiter hierüber lauteten oft in derselben Fabrik widersprechend oder es wurde wenigstens angedeutet, daß eine freie Meinungsäußerung trotz aller vorschriftgemäßen Anschläge etc. nicht wohl möglich gewesen. Daß dies sich wirklich so verhalten habe, wird man kaum in Abrede stellen können; daß sehr selten Reklamationen erhoben wurden, ist gewiß; wo es aber geschah, wurden sie in der Regel sehr ernstlich geprüft. Doch kam auch ein Fall zu unserer Kenntnis, wo die Arbeiter auf ihre Reklamationen keine andere Antwort erhielten, als die Anzeige, der Entwurf des Prinzipals sei genehmigt. Wir legen der ganzen Sache keine so große Wichtigkeit bei, als sie zu haben scheint, da gewiß jederzeit die Arbeiter eine Revision des Reglements erlangen können, wenn sich wirklich ernstliche Übelstände herausstellen. Wir unserseits haben auch nie unterlassen, die Reglemente einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen.

Die vorhandenen Fabrikordnungen sollen, mit der obrigkeitlichen Sanktion versehen, in den Fabriklokalen angeschlagen und auch jedem Arbeiter mitgeteilt werden. Wir haben oft genug solche ohne Sanktion gefunden. Unterlassung des Anschlags fand selten statt, wenn überhaupt ein Reglement existierte, aber oft nur in Form eines handschriftlichen Exemplars. In ganz kleinen Etablissementen von bloß einem Dutzend Arbeiter trugen wir wirklich Bedenken, gedruckte und mehrfache Exemplare zu verlangen. Die Arbeiter betrachten in so kleinen Geschäften ihr Verhältnis oft als ganz analog mit dem der Dienstboten gegenüber ihrem Prinzipal, und die Verabreichung gedruckter Verhaltungsbefehle würde ihnen den Eindruck einer zum Spott herausfordernden leeren Formalität machen. In allen größeren Etablissementen verlangten wir Übermittlung eines Exemplars der Fabrikordnung an den Inspektor des betreffenden Kreises.

Die Forderung einer Vergütung für das Reglement, übrigens sehr ausnahmsweise vorkommend, wurde natürlich als unberechtigt zurückgewiesen.

Was nun den Inhalt der Reglemente anbetrifft, spielen meist die Angaben über die Arbeitszeit eine sehr untergeordnete Rolle. Nur eine kleine Zahl derselben setzt ganz genau Beginn und Schluß der Arbeit für das ganze Jahr fest. Sehr begreiflich, denn je nach der Jahreszeit, auch aus allerlei andern Gründen, können öftere Veränderungen in der Zeiteinteilung wünschbar werden. Diese Änderungen im Stundenplan aber müssen ja doch, nach gesetzlicher Vorschrift, den Ortsbehörden angezeigt werden. Was wir weit mehr vermissen, sind oft die genaueren Angaben über die kleinen Zwischenpausen, die ganz gut fürs ganze Jahr vorausbestimmt und ins Reglement aufgenommen werden könnten.

Sehr viele Fabrikordnungen bringen Bestimmungen betreffend Überzeit-Nacht- und Sonntagsarbeit in dem Sinn, daß sie eine Verpflichtung hiezu statuieren.

Wir werden noch später darauf zurückkommen. Ebenso stellen manche die Bedingung auf, daß jeder Arbeiter zu Notarbeiten verpflichtet sei. Zwang

wird wohl in beiden Richtungen vom Gesetz deutlich genug ausgeschlossen, bei wirklich vorhandener »Not« auch nicht von Nöten sein.

Die Fabrikpolizeivorschriften sind meist ziemlich strenge darin, daß keine Unberechtigten die Fabrik betreten. Wir bedauern, daß hiebei so sehr selten ausdrücklich der Kinder gedacht wird.

Die Vorschriften über das Benehmen kommen für uns nur in Betracht, soweit Bußbestimmungen daran geknüpft werden. Im übrigen hängt ihr Wert oder ihre Nutzlosigkeit ganz vom Charakter des Aufsichtspersonals ab; jedenfalls gehören Verbote z. B. der »Raufereien bei den Maschinen« mehr zu den Kuriositäten als zu den nützlichen Dingen. Über die strengen Verbote des Redens und ähnliches mehr kann man sehr ungleicher Meinung sein und jedenfalls muß die Entscheidung darüber ganz der Würdigung der kantonalen Behörden überlassen werden.

Sehr erfreulich ist es, durch das Haftpflichtgesetz eine Menge Betriebsreglemente oder besser gesagt Sicherheitsvorschriften provoziert zu sehen, Anschläge neben gefährdenden Maschinen und Apparaten zu finden, welche auf die drohenden Gefahren aufmerksam machen und zweckmäßige Verbote aussprechen. Es ist selbstverständlich, daß auch Bußandrohungen damit verbunden werden können, und wir haben nur Beifall zu zollen, wenn diese Spezialreglemente als ebenso verbindlich erklärt werden, wie die Hauptreglemente. Aber ebenso selbstverständlich scheint uns, daß jede derartige Weisung, die mehr sein will als ein wohlgemeinter Rat, die insbesondere Strafen festsetzt, der obrigkeitlichen Sanktion bedarf. Könnte doch auch auf diese Weise »als Spezialbestimmung« alles mögliche in die Reglemente eingeschmuggelt werden.

Die Strenge der feuerpolizeilichen Vorschriften, das Verbot des Rauchens insbesondere, wird von den Arbeitern hie und da beanstandet, aber mit Unrecht. Wir finden es sogar Pflicht des Arbeitgebers, bei gewissen Industrien ausdrücklich auf die schwere Verletzung der Fabrikordnung durch die Übertretung dieser feuerpolizeilichen Vorschriften hinzuweisen.

An sanitären Vorschriften ist großer Mangel, auch wo sie dringend wünschbar wären. Reinlichkeitsmaßregeln, das Tragen von Überkleidern, von Respiratoren etc. vorzuschreiben, wäre oft in hohem Maß Bedürfnis, aber die Arbeitgeber scheinen sich vor der Abneigung der Arbeiter gegen derlei Dinge zu scheuen.

Fast ins Gebiet der Kriminalprozeßordnung streift das Recht der Fabrikanten, das von einigen Reglementen beansprucht wird, die Arbeiter beim Verlassen der Fabrik einer persönlichen Untersuchung unterziehen zu dürfen, wenn Veruntreuungen und Diebstähle stattgefunden haben. Wir könnten dies in einer Dynamitfabrik z. B. begreifen, wo es bei mutwilligen, unbedachten Leuten im Interesse der allgemeinen Sicherheit zur Verhinderung des Mitnehmens von Dynamit geschieht; worauf sonst gestützt aber ein Fabrikant diese Rechte des Untersuchungsrichters beanspruchen will, sehen wir nicht ein.

Es hat sich auch darüber Streit erhoben, ob ein Arbeiter zur Anzeige von Veruntreuungen, Diebstählen, sowie allem, was dem Geschäft Schaden bringt, verpflichtet werden kann, bei Strafe sofortiger Entlassung.

Gestützt auf das Rechtspflegegesetz hat eine Kantonsregierung diese Bestimmungen gestrichen, insofern sie jeden Arbeiter, nicht nur die Aufseher angehen sollen.

Nach unserer Ansicht liegt nun in dieser Verheimlichung von eigentlichen Vergehen gegen die Geschäfte eine solche Immoralität und zugleich eine solche Gefahr für den Arbeitgeber, daß die sofortige Entlassung des Begünstigers durchaus notwendig erscheint — nicht im mindesten aber, wenn die Anzeigepflicht sich auch auf bloße Nachlässigkeiten im Betrieb, überhaupt andere als verbrecherische Handlungen erstrecken soll und der Arbeiter sich hiezu nicht hergeben will.

Viele Etablissemente haben Bußen auf die Nichtbeachtung der Fabrikordnung oder einzelner Teile derselben gesetzt, doch nicht alle, oder wenn sie im Reglement vorgesehen sind, werden sie doch nicht ausgesprochen. Das Verhältnis der ersteren zu den letzteren gestaltet sich etwa wie 2 : 3. In der französischen Schweiz scheint man noch weit eher ohne Bußen auszukommen, als in der deutschen; in der Waadt kennen nur $^1/_6$ der besuchten Etablissemente Bußen, in Genf $^1/_5$. Wir haben dort selbst einen Fabrikanten zur Streichung aller Bußbestimmungen veranlaßt gefunden, weil er und seine Arbeiter meinten, das eidgen. Gesetz lasse keine mehr zu.

Der vom Gesetz auf höchstens einen halben Taglohn fixierte Betrag einer Buße wird sehr selten überschritten und auch dann, wie uns schien, aus bloßem Versehen, indem z. B. für eine Übertretung Buße bis zu einen halben Taglohn festgesetzt, gleich darauf aber eine andere Übertretung — meist das Blaumachen — mit doppelter Strafe bedroht wurde.

Die meisten Bußen scheinen ganz minim zu sein, und wir fanden nirgends Grund, an der Berechtigung zu den verhängten Bußen zu zweifeln, außer in einem Etablissement, wo unter dem Titel Lohnabzug der »Unfleiß« gebüßt werden wollte. Immerhin wäre es aber sehr wünschenswert, wenn überall über die ausgesprochenen Bußen ein eigenes Register geführt würde, wie dies in mehreren industriellen Kantonen längst amtlich vorgeschrieben war. Es wird dies um so wünschenswerter, als die Bußenverwendung auch kontrolliert werden soll.

In bezug auf diese ist es allgemein üblich, daß die Bußen in eine Krankenkasse fallen. Als unzulässig mußten wir es bezeichnen, wenn sie für Fleißprämien und ähnliches bestimmt wurden. Sehr skrupulös wurde in einem Kanton verfahren, wo die Verwendung der Bußen nur für einen Zweck gestattet werden wollte, an dem alle Arbeiter des Etablissements partizipieren, während dies bei der Ortskrankenkasse nicht der Fall sei, welcher der Betrag zugewendet werden wollte.

Hier und da geschieht es, daß auch eine andere Strafe noch zur Anwendung kommt, der Ausschluß von der Arbeit für kürzere Zeit. Sie mag wirksamer sein, als die bloße Buße, da eine gewisse Beschämung damit verbunden ist. Aber wir denken nicht, daß sie als bloße Verschärfung der Buße betrachtet werden darf, sondern daß die Geldstrafe, die im Entzug der Arbeit für einige Zeit liegt, bei der Berechnung der zulässigen Buße mit in Betracht gezogen werden muß, daß z. B. Wegschicken für einen halben Tag schon das Maximum der Strafe bedeutet, daß es weder auf längere Zeit ausgedehnt, noch auch durch Zufügung einer Geldbuße verschärft werden kann.

Ein Ersatzmittel für Strafen ist, dem Arbeiter durch besonderen Vertrag Gratifikationen (Prämien) für Vermeidung jedes unentschuldigten Wegbleibens zuzusichern, aber mit der Bedingung, daß sie bei jeder unentschuldigten Absenz

für eine gewisse Zeit in Wegfall kommen. Da dies nicht ein Abzug vom Lohn ist, werden die Bestimmungen des Fabrikgesetzes dadurch nicht berührt.

Der Eintritt in die Fabrik wird stellenweise mit allerlei Kautelen umgeben. Namentlich wird sehr oft Deposition der Ausweisschriften in der Fabrik gefordert, während dies natürlich Sache der Polizei ist. Es kann höchstens von den Leuten ein Altersausweis verlangt werden, bei denen es zweifelhaft sein kann, ob sie das 14. resp. 18. Lebensjahr bereits überschritten, mithin bei Arbeitern von höchstens 20 Jahren. Dieser Ausweis würde sehr zweckmäßig jedem Arbeiterverzeichnis beigefügt.

Eine Probezeit muß nicht selten dem definitiven Eintritt vorangehen.

Über Austritt und Kündigung bestehen sehr verschiedenartige Bestimmungen. Die meisten Fabrikordnungen halten sich genau an die vierzehntägige Kündigung, wenigstens soweit sie die gewöhnlichen Arbeiter betrifft. Für Aufseher u. dgl. wird hingegen oft eine längere Frist vorgesehen; aber es muß hier unzweifelhaft eine besondere schriftliche Übereinkunft getroffen werden, gerade wie bei manchen schwer ersetzbaren Arbeitern, die besondere Spezialitäten zu besorgen haben. Nur eine Aufnahme dieser Bestimmung ins Reglement kann nicht genügen.

Es ist übrigens schon mehrfach die Frage aufgeworfen worden, was denn eigentlich alles durch dieses schriftliche Übereinkommen abgeändert werden könne, ob nur der Termin, nach welchem die Lösung des Verhältnisses erfolgen kann, oder aber ob auch allerlei Bedingungen hineingebracht werden können, welche den einen oder anderen Kontrahenten zur Aufhebung des Vertrags berechtigen. Ist letzteres möglich, so wird überhaupt der ganze Kündigungsartikel wertlos sein, da der Anstellung Suchende in der Regel jede Bedingung eingehen wird.

Durch Verzicht der einen oder anderen Partei kann zweifelsohne die Frist abgekürzt werden, innerhalb der sie regelmäßige Kündigung verlangen darf; aber nie darf aus dem Verzicht der einen Partei darauf geschlossen werden, daß auch der anderen keine längere Frist mehr zukomme, dagegen erfordert die bloße Billigkeit schon, daß eine Verlängerung der Kündigungsfrist nicht nur zugunsten der einen Partei soll ausgesprochen werden können, sondern für beide gelten muß.

Als Tag, an welchem die Kündigung zu erfolgen habe, bezeichnet das Gesetz den Zahltag oder — wenn es einem Kontrahenten nicht recht ist, so lange zu warten — den Samstag. Meistens findet man letzteres nicht beachtet, und es dürfte wohl jedem Reglement, das nur den Zahltag als Kündigung kennt, dies beigefügt werden.

Das Gesetz sieht auch Entlassung oder Austritt ohne Kündigung vor. Die große Mehrzahl der Reglemente müht sich mit einer weitläufigen Kasuistik ab, in welchen Fällen eine zu sofortiger Entlassung berechtigende »schwere Verletzung der Fabrikordnung« vorliege. Man hört nicht selten, diese Aufzählung von schweren Vergehen wider die Fabrikordnung sei ein sehr zweckmäßiges Aufmerksammachen, eine Art Verwarnung. Andere glauben, wenn etwas als schwere Verletzung im sanktionierten Fabrikreglement qualifiziert sei, so habe der Richter im Streitfall nur noch zu fragen, ob der Arbeiter sich wirklich diese vorgesehene Verletzung habe zu Schulden kommen lassen; sei dies erwiesen, stehe die Berechtigung des Fabrikanten zur Entlassung von selbst fest.

Wir bezweifeln die Nützlichkeit dieser Aufzählungen sehr, denn »Streitigkeiten entscheidet der Richter« und zwar nicht auf Grund des Reglements, in das aus Versehen selbst eine ganz gesetzwidrige, somit hinfällige Bestimmung kann aufgenommen worden sein, sondern auf Grund des eidgenössischen Fabrikgesetzes.

Eine Anzahl von Reglementen verweisen denn auch, dieses einsehend, einfach auf den Richter, wenn ein Arbeiter die Kündigung nicht annehmen will. Übrigens sind die Ausdrücke in zahlreichen Reglementen so dehnungsfähig, oder vielmehr nichtssagend, daß der Richter keine sonderlich festen Anhaltspunkte hätte, wenn er die »Rohheit«, die »conduite inconvenante« als Maßstab für die Entlassungsberechtigung gelten lassen wollte, während »Diebstahl, Unzucht, Mißhandlung der Vorgesetzten« auch ohne ausdrückliche Anführung Grund genug für sofortige Entlassung darböten.

Man hat auch versucht, wegen der temporären Entlassung, d. h. vorübergehender Arbeitseinstellung von Seite der Fabrikanten Bestimmungen aufzustellen. Es wird bald »höhere Gewalt« vorbehalten, die den Fabrikanten zum Aussetzen zwingt, bald »unverschuldete Einstellungsgründe«, bald wird ausdrücklich Arbeitseinstellung von Arbeitern, ohne deren Mitwirkung der Betrieb des ganzen Etablissements gehemmt ist, als Grund berechtigter Entlassung angeführt, bald auch ganz einfach: »Mangel an genügender Arbeit«.

Es gibt nun allerdings Industriezweige, wie etwa eine Seidenfärberei, wo heute sehr viel, morgen gar keine Arbeit vorhanden ist. Diese Schwankungen werden vielleicht für die Arbeiter durch entsprechend höhere Löhne für die wirkliche Arbeitszeit oder dadurch ausgeglichen, daß der Arbeiter einen Nebenverdienst hat. Hier wird es leicht nachweislich sein, daß der Arbeiter bei seinem Eintritt dies Verhältnis gekannt, daß er dasselbe willig akzeptiert hat. Es gibt andere, deren Betrieb regelmäßig jeden Winter eine Zeit lang des Wassermangels halber muß eingestellt werden. Wir sind nun der Meinung, wenn das seltene Ereignis eintritt, daß ein Arbeiter Entschädigung für die arbeitslose Zeit verlangt, sei in solchen Fällen die Gefahr nicht zu befürchten, daß der Fabrikant dazu verurteilt werde. Hingegen sind uns andere Fälle bekannt, wo es der Fabrikant bequem findet, den Arbeiter bei schlechtem Geschäftsgang jeden Tag um seine Arbeit anfragen zu lassen, ihn heute gar nicht, morgen den halben Tag beschäftigt nach Konvenienz, wo er ihm aber seinen Dekompte zurückbehalten würde, wenn er, des schlechten Verdienstes müde, rasch die Gelegenheit zu anderer Fabrikarbeit ergreifen wollte. Hier liegt die Unbill auf der Hand. Aber es gibt eine so unendliche Menge möglicher Kombinationen, daß es sicher am geratensten sein wird, nicht durch sehr verschiedener Auslegung fähige und überdies im Gesetz nirgends vorgesehene Aufstellung derartiger Entlassungsgründe dem Entscheid des Richters vorzugreifen. Wir fürchten nicht, daß derselbe allzuoft wird angerufen werden.

Sehr kurz behandeln die meisten Reglemente die Austrittsberechtigung der Arbeiter; meist wiederholen sie nur die bezüglichen Stellen des Fabrikgesetzes. Die appenzellische Regierung verlangte den Zusatz, daß auch Lohnreduktion das Recht zum Austritt gewähre. Aus manchen Fabrikordnungen ließe sich herauslesen, daß bei nicht regelrecht erfolgter Kündigung trotz genügender Gründe zu unverweiltem Austritt der ganze ausstehende Lohn des Arbeiters verfalle. Dies wäre natürlich doppelt unzulässig, da einesteils nur der Dekompte als Sicherung von Seite des Arbeiters zurückbehalten werden kann,

anderseits aber die Bestimmung des Schadenersatzes, den der Arbeiter dem Arbeitgeber für unberechtigten Austritt zu leisten hat, Sache des Richters ist, falls keine gütliche Vereinbarung zustande kommt.

VI. Wie ist die Auszahlung der Löhne geregelt?

Die Auszahlung der Löhne soll dem Gesetz entsprechend spätestens alle 14 Tage erfolgen. Dieser Termin wird auch wirklich in drei Fünfteln aller Etablissemente eingehalten, ein Achtel derselben hat noch kürzere Fristen, fast ein Fünftel aber hat die vierwöchentliche Zahlung adoptiert. In den Fabrikordnungen finden oder fanden sich ursprünglich vielfach unbestimmte Ausdrücke über die Zeit der Auszahlung. Einzelne Regierungen haben strenge auf bindendere Bestimmungen gehalten und Ausdrücke wie »in der Regel« zurückgewiesen. Aber es sind immer noch 14 Etablissemente unter den von uns besuchten übrig geblieben, welche »unbestimmte« Zahlungsfristen haben. »Wenn es uns möglich«, war sogar einmal die Antwort auf unsere Nachfrage nach dem Zahltag. Die meisten Unregelmäßigkeiten fanden wir allerdings in Etablissementen, die keine Fabriken zu sein glaubten.

In der Westschweiz, wo überhaupt am öftesten eine ungeregelte Zahlung der Arbeiter vorkommt, trifft man hie und da auf eine jährlich nur ein-, vier-, sechsmal erfolgende Ausrechnung. Zwischen hinein werden à konto-Zahlungen gemacht. Es kommen auch Fabrikarbeiter vor, die im Jahrlohn arbeiten und infolgedessen nur einmal im Jahr bezahlt werden.

Wir haben das Möglichste getan, einen dem Gesetz entsprechenden Zahlungsmodus herbeizuführen. Gerade die Erfahrungen des letzten Jahres haben leider mehrfach bewiesen, welche Schädigungen für die Arbeiter entstehen können, wenn die Auszahlung nicht regelmäßig erfolgt, und wir glauben darin einen Fingerzeig zu erblicken, daß mit aller Strenge auf die Innehaltung der Fristen zu dringen sei.

Dies wird aber sehr schwierig, wo Stückarbeit, insonderheit solche mit komplizierter Ausrechnung, in Frage kommt. Wir haben freilich mehrfach beobachtet, daß in ganz gleichartigen Etablissementen raschere Berechnung möglich war, als in andern, und wir glauben, daß auch bei Stückarbeit der Arbeitgeber innerhalb der gesetzlichen Fristen auszuzahlen verpflichtet sei, so wie es sich nur um Zählen, Wägen etc. der gelieferten Stücke Arbeit handelt, nicht aber um Anzahlungen an den Lohn für ein noch in der Anfertigung Befindliches.

Von Auszahlung der Löhne in Waren und außer der Fabrik, z. B. in einem Lebensmittelverkaufslokal des Arbeitgebers, vernahmen wir äußerst selten. Solche Vorkommnisse werden wohl innerhalb Jahresfrist verschwunden sein.

Zu vielfachen Beschwerden, Streitigkeiten und verschiedenen Auslegungen gab die Bestimmung des Dekompte Anlaß, die Vorschrift also, daß nur der letzte Wochenlohn am Zahltag ausstehen dürfe.

Zwar haben weit mehr als die Hälfte aller besuchten Fabriken keinen Dekompte nötig erachtet; von den andern haben sich die meisten innerhalb oder unter der gesetzlichen Grenze gehalten, fünf einzige dieselbe überschritten, darunter drei Eisenwerke, welche behaupten, zur Berechnung des Lohnes oder vielmehr zu der ihr vorangehenden Abwägung etc. soviel Zeit zu bedürfen, daß sie nur bis zu 14 Tagen ungefähr vor dem Zahltag ihre

Zahlliste bereinigen können. Die fixen Summen, welche in einigen Fällen als Betrag des Dekompte festgestellt sind, betragen meist so wenig, daß sie den durchschnittlichen Betrag eines Wochenlohnes nicht erreichen und also auch nicht beanstandet werden können.

Selbst zwei Fälle, wo hohe Beträge, aber infolge speziellen Vertrages zurückbehalten wurden, müssen jedenfalls gebilligt werden, weniger aber ein anderer, wo 10 % des Lohnes aufgesammelt und am Jahresschluß ausbezahlt wurden.

Während aber von dem einen der Ausdruck »der letzte Wochenlohn« als der in der letzten Woche verdiente Lohn gedeutet wird, gleichviel, ob in dieser Woche viel oder wenig gearbeitet worden sei, ob sechs Taglöhne ausstehen oder nur ein Viertel eines solchen, behaupten die andern, daß darunter der Lohn einer Arbeitswoche, d. h. von sechs Tagen zu verstehen sei. Wie wir Ihnen bei anderm Anlaß bereits bemerkten, schließen wir uns ganz der letztern Anschauung an. Der Lohn einer Woche ist das Maximum einer Garantiesumme, welche der Arbeitgeber zur Sicherstellung der Erfüllung der vom Arbeitnehmer eingegangenen Vertragspflichten zurückbehalten darf. Geht nun aber ein Arbeiter, der nur einen halben Tag in der letzten Woche gearbeitet hat, aus einem Geschäft ohne Aufkündung und gesetzlichen Grund weg, so wäre die Garantieleistung nach der ersten Auslegung eine ganz illusorische.

Manche Reglemente behandeln den Dekompte aber nicht sowohl als Garantiesumme, sondern als ein zum Voraus deponiertes Bußengeld für den Fall eines unreglementarischen Austritts, während doch auch dieser ein berechtigter sein kann, und der Arbeigeber dann zur Verabfolgung des Dekompte verpflichtet ist. Hier und da versucht man diese vermeintliche Buße sogar dadurch zu verschärfen, daß auch der rückständige sonstige Lohn verfallen soll. Dazu kann es nun freilich nur durch Einwilligung der ungesetzlich Ausgetretenen oder durch einen richterlichen Entscheid kommen, nie durch bloße Aufnahme solcher Bestimmungen in die Fabrikordnung.

Sehr nahe verwandt mit dem Dekompte sind die Kautionen, welche einzelne Arbeitgeber sich leisten lassen zum Schutz vor Schädigung durch verdorbene Waren, Veruntreuung etc. Diese Einrichtung kann vom Fabrikgesetz, das nicht darüber spricht, nicht berührt werden, wenn die Kautionsleistung dem Eintritt vorangeht; wird aber, wie es mehrfach vorkommt, aus Lohnabzügen an jedem Zahltag eine solche Kautionssumme angesammelt, so können selbstverständlich die Arbeiter nur durch speziellen Vertrag gebunden werden, sich diesen Abzug gefallen zu lassen.

Eine andere Art von Spezialabzügen ist nicht selten eine Quelle von Verlegenheiten für Arbeitgeber und Behörden; wir meinen die für Wohlfahrtseinrichtungen, besonders Krankenkassen und Unfallversicherungen. Zürich, das grundsätzlich keine obligatorischen Spezialabzüge zugesteht, hat einen Paragraphen seines kantonalen Fabrikgesetzes zur Aufrechthaltung des Obligatoriums für Krankenkassen benutzt, nach welchem der Fabrikbesitzer Kranken- und Vorsorgekassen für seine Arbeiter obligatorisch erklären kann. Das Einverständnis der Arbeiter wird angenommen, wenn sie gegen die Genehmigung der Fabrikordnung keine Einsprache erheben. In den meisten Kantonen wurden die Abzüge für Krankenkassen ohne weitere Motivierung genehmigt, ebenso für die Unfallversicherungen und selbst obligatorische

Sparkassen. Demgegenüber fanden es einzelne Fabrikanten und ganze Arbeiterschaften unzulässig, den Zwang auszusprechen, und es kam infolgedessen sogar zur Aufhebung bestehender Kassen. Wir halten dafür, daß die ganze Angelegenheit in den nächsten Jahren bestimmter geregelt werden müsse. Bei der außerordentlichen Schwierigkeit und Kompliziertheit der Frage dürfte dies soviel Zeit erfordern, daß bald das Studium derselben in Angriff genommen werden sollte. Was uns betrifft, beschränken wir uns heute auf diese Anregung.

Wir schließen hiermit unsere Besprechung der Reglemente. Es geht daraus hervor, daß sich eine Menge unzulässiger Bestimmungen in denselben vorfinden. Doch ist die Dringlichkeit der Revision derselben nicht so groß, wenn nur das Departement in Kürze seine Entscheidungen und einige Erläuterungen zur allgemeinen Kenntnis bringt, ungefähr so, wie es mehrere Regierungen für ihre Kantone getan. Daß ungesetzliche Vorschriften der Fabrikordnungen keine Rechtskraft besitzen, braucht nicht erst gesagt zu werden.

VII. Werden die Arbeitsstunden vorschriftsgemäß angezeigt?

Trotzdem das Gesetz ausdrücklich vorschreibt, daß die Arbeitsstunden den Ortsbehörden anzuzeigen seien, fanden wir dies beinahe nirgends ausgeführt. Manche Fabrikanten glaubten mehr als genug getan zu haben, wenn sie in ihr Reglement einige vage Bestimmungen über Beginn und Schluß der Arbeit aufgenommen hatten; sehr viele wußten gar nicht, wo die Anzeige zu machen wäre, und wirklich, wenn wir ein Verzeichnis über die angezeigten Arbeitsstunden hätten suchen oder verlangen wollen, so wäre es sehr oft unmöglich gewesen, auch nur zu ermitteln, wo dasselbe sich hätte befinden sollen. Ist doch in Kantonen, wo die Gemeinderäte als Lokalbehörden für die Handhabung des Fabrikgesetzes bezeichnet wurden, noch heute weder Person noch Lokal bezeichnet, wo dasselbe deponiert sein sollte. Es wird dringend notwendig sein, die Kantone zu genauern Vorschriften in dieser Richtung und vor allem zu raschem Handeln aufzufordern, da ohne diese amtlichen Zeitangaben auch jede sichere Beurteilung, ob eine Kontravention stattgefunden habe, unmöglich ist.

VIII. Wo ist eine Verkürzung der Arbeitszeit unter 11 Stunden erforderlich?

Die achte Frage unserer Instruktion: auf welche Industrien oder Etablissemente der Passus des Gesetzes anzuwenden wäre, der im Interesse des Lebens und der Gesundheit der Arbeiter die tägliche Arbeitszeit auf die Dauer von weniger als 11 Stunden zu setzen erlaubt, veranlaßt uns zu wenigen Worten.

Die Verkürzung der Arbeitszeit soll entweder vor Überanstrengung schützen bei Arbeiten, welche die Kräfte der Arbeiter übermäßig beanspruchen, oder aber sie soll die Dauer der Einwirkung von chemischen oder physikalischen Schädlichkeiten, welche im Fabrikraum auf die Arbeiter wirken, abkürzen und durch längere Pausen die Erholung und möglichste Reparation der erlittenen Nachteile fördern. In diesem zweiten Fall ist die Verkürzung der Arbeitszeit nur ein Palliativmittel, dem eine Verbesserung der gesundheitlichen Bedingungen der Fabrikarbeit unendlich vorzuziehen ist, ein Mittel,

das überdies die Fabrikanten schädigt und sie weniger willig und zugleich, in finanzieller Beziehung, weniger fähig macht, die erforderlichen Verbesserungen einzuführen.

Nach unsern bisherigen Erfahrungen nun ist bei allzu anstrengenden Beschäftigungen schon bisher die Zahl der Arbeitsstunden unter die Normalzahl 11 gesetzt worden, und da, wo dies allenfalls erst wünschbar wäre, sind wir noch nicht vertraut genug mit den speziellen Industriezweigen, um beurteilen zu können, ob es ausführbar sei, nicht vertraut genug mit Personen und Verhältnissen, um sagen zu können, ob das nämliche nicht ohne gesetzlichen Zwang erzielt werden könnte. In bezug auf den zweiten Fall werden wir natürlich das möglichste tun, um mittels des radikalern und doch minder anstößigen Mittels zum Ziele zu gelangen, müssen aber selbsverständlich genügende Zeit für die Verbesserungen einräumen und können schon deshalb heute keine Anträge stellen.

Wir betrachten überhaupt die im Eingang dieses Abschnittes erwähnte Bestimmung als eines der wirksamsten, aber auf den Notfall zu versparenden Zwangsmittel, um die Fabrikbesitzer zu vorgeschriebenen sanitären Verbesserungen anzuhalten.

Einzig die Zündholzfabrikation, über welche wir ihnen bereits früher Bericht und Antrag hinterbrachten, veranlaßt uns, für einzelne Operationen dieses Industriezweiges verkürzte Arbeitszeit für den Fall der Beibehaltung des gelben Phosphors zu beantragen.

IX. Findet eine Verlängerung der Arbeitszeit nur mit amtlicher Bewilligung statt und werden die Bestimmungen bezüglich der Mittagspause innegehalten?

In 167 der besuchten 268 Etablissemente betrug die Arbeitszeit elf Stunden, in 70 war sie weniger lang, in 31 länger. Eine ausführliche Darstellung dieser Verhältnisse hätte wenig Wert, denn die uns gemachten Angaben gelten eben nur für den Zeitpunkt unseres Besuchs, und wir zählen darauf, daß eine Menge von Ungesetzlichkeiten infolge unserer Mahnungen verschwunden seien. Fürs zweite ist es klar, daß ein großer Teil unserer Zahlen auf den Angaben von Fabrikanten oder Angestellten basiert, oder auch von solchen Arbeitern, die stets nach dem Wunsch der Prinzipale reden zu sollen vermeinen; daß mithin besonders die Angaben betreffend Überzeit, und vor allem ohne Erlaubnis gemachte Überzeit keine sonderliche Glaubwürdigkelt beanspruchen.

Erfreulich ist es, zu sehen, wie häufig sich die Zahl der Arbeitsstunden unter 11 bewegt. Dies trifft bei 26 % der besuchten Etablissemente zu. Die Angaben betreffend Überzeit hingegen, so wenig auf sie zu bauen ist, beweisen zum mindesten, daß zwei Dritteln der Kantone noch zu tun bleibt, den Normalarbeitstag wirklich durchzuführen. 96 Etablissemente geben zu — auch bei dem gegenwärtigen schlechten Geschäftsgang — den Normalarbeitstag zeitweise überschritten zu haben. Eine Menge derselben gestehen, daß es »sehr oft«, »in der Regel« etc. geschehen sei.

Vermutlich kommt dies weit öfter in regelmäßigen Zwischenräumen vor, als man uns sagte. Wir wünschen es sei so, da solche Überschreitungen

sich oft sehr leicht regeln lassen, ohne den Gesetzesvorschriften irgendwie Zwang anzutun. Ganz unregelmäßige Überschreitungen bilden zwar das weitaus größte Kontingent und nur für einen kleinen Bruchteil derselben wurde die amtliche Bewilligung nachgesucht.

Wir haben vielfach den Gründen nachgefragt, warum die Einholung der Bewilligung unterblieben, und es wurden uns oft die allernichtigsten angeführt: Unbequemlichkeit, wo oft kaum 5 Minuten Weg zu machen war — schlechtes Verhältnis zum gestattenden Beamten u. dgl. Sehr oft wurde die Schuld auf den Arbeiter geschoben und dessen Widerwillen gegen jede Beschränkung, seine Unabhängigkeit vom Arbeitgeber, der ihm nur den Arbeitsplatz vermietet, oder der ihn per Stück bezahle und deshalb seine Arbeitszeit nicht kontrolliere u. dgl. mehr, vorgeschoben. Triftige Gründe konnten um so seltener angeführt werden, als die meisten Orts- und kantonalen Behörden in bezug auf Überzeitgestattung einer sehr milden Praxis huldigen, so mild, daß nach und nach krasser Mißbrauch eintreten wird, der zu strengerem Vorgehen nötigen dürfte, wenn nicht das ganze Gesetz illusorisch gemacht werden soll.

An manchen Orten artete diese Nachsicht wirklich in eigentliche Nichtachtung des Gesetzes aus. Nicht nur, daß allbekannte, vielfach besprochene Übertretungen zu keinem Einschreiten veranlaßten, glauben wir mit allem Grund Verdacht hegen zu dürfen, daß einzelne Persönlichkeiten gerne bereit sind, erst dann nachträgliche Bewilligungen zu erteilen, wenn eine Klageeinleitung wegen Überschreitung der Arbeitszeit in Sicht ist. Noch bedenklicher aber sind die vielfach auftauchenden Klagen, daß am gleichen Ort nicht jeder mit gleicher Leichtigkeit, auch bei gleichen Gründen, zu einer Ausnahmegestattung gelange.

Wir kennen nur einen Weg, der einigermaßen derartigen Mißständen vorbeugen dürfte; das Verlangen, daß jede Bewilligung schriftlich erteilt werden, stets auf dem Bureau der Fabrik zur Einsicht offen liegen und im Doppel ausgefertigt bei dem die Erlaubnis erteilenden Beamten vorhanden sein müsse. Auf den Bewilligungen sollte in möglichster Kürze der Grund für dieselben angegeben sein.

Einzelne Kantonsregierungen, z. B. die von Zürich, haben längst diesen Modus für ihre Bewilligungen beobachtet, und schicken ihre betreffenden Verfügungen in Kopie dem Fabrikinspektor ihres Kreises. Damit werden höchst unangenehme Schreibereien und Erkundigungen vermieden.

Die Angaben der Gründe auf allen von Orts- und Kantonsbehörden ausgehenden Bewilligungen würden den großen Vorteil gewähren, daß jeweils die Oberbehörden sich über die dabei leitenden Grundsätze Kenntnis verschaffen und durch ihre Intervention die so nötige gleichmäßige Behandlung dieser Materie veranlassen könnten.

Hie und da ergeben sich Ungleichheiten in der Auffassung, wo die sogenannte »Überzeitarbeit« beginne, und innerhalb welcher Stunden sie gestattet werden dürfe. Es gibt nämlich Betriebe, wo dem Arbeiter gestattet ist, Zwischenmahlzeiten bei der Arbeit zu sich zu nehmen, sich einige Bequemlichkeiten hiebei zu gönnen, wobei aber doch die zu bedienenden, nicht außer Gang gesetzten Maschinen zu verlassen nicht erlaubt ist. Einige Fabrikanten rechnen nun diese kleinern, unvollständigen Ruhepausen von der Arbeitszeit ab. Es liegt aber auf der Hand, zu welchen Konsequenzen man bei einer solchen Berechnungsweise gelangen könnte, und daß gewiß jede Zeit als Arbeits-

zeit gerechnet werden muß, während welcher der Arbeiter bei der Maschine auszuharren genötigt ist.

Nur selten erhebt sich die Frage, ob ausnahmsweise die Grenze, die nicht sowohl für die Dauer der Arbeit gezogen ist, als für den frühesten Beginn oder spätesten Schluß, überschritten werden darf. Es ist nämlich bei der Leim- und Gelatinefabrikation oft an den wärmsten Tagen fast oder ganz unmöglich, während der heißesten Tagesstunden zu arbeiten, da der zu verarbeitende Stoff weich und halbflüssig wird. Die Gestattung einer solchen durch die Natur des Betriebs gebieterisch geforderten Ausnahme kann um so weniger beanstandet werden, als sie nie eine andauernde, dem Wohlbefinden der Arbeiter, Kindern wie Erwachsenen, eher zuträgliche ist, und die Arbeit nie in die eigentliche Nachtzeit, sondern nur in die frühesten Morgenstunden fällt. Hingegen müssen wir tadelnd auf den Mißbrauch bei den Strohhutfabrikanten hinweisen, die gestatteten Überzeitstunden so zu verlegen, daß die Arbeit bis um 10 Uhr nachts sich ausdehnt.

Zu lebhaften Erörterungen führte schon die Frage, ob der Arbeiter zur Leistung von Überzeitarbeit verpflichtet werden könne. Einzelne wenige Reglemente setzen dies ausdrücklich fest, während dagegen von kantonalen Regierungen ausdrücklich die Berechtigung hiezu in Abrede gestellt wurde. In Wirklichkeit wird der Streit darüber ein sehr müßiger sein, da in der Regel die Arbeit der Überstunden etwas besser bezahlt und daher gern geleistet wird, wer aber gezwungen werden muß, ohnehin nicht viel leisten dürfte. Es sollte aber unseres Erachtens der Konsens der Arbeiter vorausgesetzt werden dürfen, wenn sie nicht das Gegenteil auf dem Bureau melden.

Die Vorschriften betreffend Mittagspause und Eßlokale veranlassen uns zu mehrfachen Bemerkungen. Vor allem haben wir darauf aufmerksam zu machen, wie wenig bestimmt sie hinsichtlich der erstern lauten. Es ist nicht gesagt, daß die Arbeit mindestens 1 Stunde lang unterbrochen, sondern nur, daß die Erlaubnis zu einer mindestens so langen Unterbrechung gegeben werden müsse, und wir haben wirklich wenigstens einen Fall kennen gelernt, wo nur eine halbstündige Mittagspause gewährt wurde. Übrigens läßt sich in der Regel aus den reglementarisch oder amtlich angegebenen Eßstunden herausrechnen, daß ein Fortarbeiten in der freigegebenen Eßpause eine Überschreitung der Normalarbeitszeit in sich schließen würde.

In Genf scheint eine längere, als die vorgeschriebene Pause, nämlich $1\frac{1}{2}$ Stunden, die gewöhnliche zu sein. In der übrigen Schweiz haben $\frac{3}{4}$ aller Fabriken die 1-stündige adoptiert, etwa $\frac{1}{4}$ schwankt zwischen 70 und 120 Minuten.

Die Zeit des Beginnens der Pause schwankt je nach Landesbrauch zwischen 11 und 1 Uhr, fällt also immer so ziemlich in die Mitte der Arbeitszeit.

Das Gesetz verlangt, daß ein angemessenes, im Winter geheiztes Eßlokal den Arbeitern zur Verfügung gestellt werden müsse, die in der Fabrik ihr Mittagsmahl einnehmen. Es wird weder die Benutzung dieses Lokals obligatorisch gemacht, noch auch das Verlassen des gewöhnlichen Arbeitslokales während der Eßpause gefordert. Das englische Fabrikgesetz hingegen schreibt vor, daß »geschützte Personen« während der Essenszeit nicht im Arbeitsraum bleiben, wenn dann zumal irgend welche Arbeit darin verrichtet wird. Im bundesrätlichen Fabrikgesetzentwurf vom 2. November 1875 hieß es auch ausdrücklich: »wenn es aus sanitären Rücksichten unzweckmäßig erscheint, daß

»die Arbeiter über die Mittagszeit im Arbeitslokale bleiben, so haben sie dasselbe »zu verlassen und es ist dasselbe geschlossen zu halten«. Aus uns unbekannten Gründen wurde später dieser Passus fallen gelassen.

Aus diesen beiden Anführungen geht hervor, daß sowohl fabrikpolizeiliche als sanitäre Gründe für die Nötigung zum Verlassen der Arbeitsräume — in vielen Fällen wenigstens — bestehen.

Es ist klar, daß es bei manchen Industriezweigen ungemein schwierig ist, dem Arbeiten auch während der Eßpause auf die Spur zu kommen, wenn nicht ausdrücklich das Verlassen, allfällig auch Schließen des Arbeitslokals verlangt wird. Und der Wunsch, während der Eßpause fortzuarbeiten oder arbeiten zu lassen, taucht nicht so selten auf. So hatten die Glarner Drucker oft ihre große Not, namentlich die Druckerinnen von einem unsinnigen, erschöpfenden und zugleich zu flüchtigem Arbeiten führenden ununterbrochenen Darauflosarbeiten abzuhalten — und umgekehrt haben wir in einem Reglement ganz naiv den Wunsch ausgedrückt gesehen, die Arbeiter möchten von der mittäglichen Freistunde keinen Gebrauch machen und hübsch bei den Maschinen bleiben.

Unendlich viel mehr Gewicht als auf die angedeutete Ermöglichung einer Überschreitung der gesetzlichen Arbeitszeit legen wir auf die sanitäre Bedeutung der Frage.

Daß eine große Zahl von Industrien Arbeitslokale hat, deren Verlassen zur Essenszeit dringend gewünscht werden muß, bezweifelt wohl Niemand. Ist doch selbst in den Räumen, wo keine besondern Schädlichkeiten für die Gesundheit zutage treten, zum mindesten die Lüftung erschwert, wenn die Arbeiter auch über Mittag darin bleiben und natürlich beim Essen durch keinen kalten Luftzug gestört sein wollen. Wo aber Staub in größerer Menge und von offensiver Natur, wo schädliche Gase etc. vorhanden, wo Gefahr besteht, daß giftige Substanzen die Nahrungsmittel verunreinigen, da versteht sich wohl von selbst, daß eine ernstliche sanitäre Gefahr besteht.

In Ermanglung bestimmter gesetzlicher Vorschriften werden wir natürlich vorerst anstreben, daß die Fabrikordnungen, wo dies nötig sein sollte, dahin ergänzt werden, daß die Arbeitssäle während der Eßpause geräumt werden. Sollten wir aber auf diese Weise nicht zum Ziele gelangen, glauben wir an den Vorschriften zum Schutz von Leben und Gesundheit der Arbeiter eine genügende Handhabe zu besitzen, um den Ansprüchen, welche die Gesundheitspflege stellt, gerecht werden zu können. Übrigens konstatieren wir mit Freuden, daß viele Fabrikanten aus freien Stücken von ihren Arbeitern das Verlassen, von den Aufsehern das Schließen der Arbeitsräume verlangt haben.

Begreiflich werden solche Maßregeln um so leichter ausführbar sein, je besser es mit der Einrichtung passender Eßlokale steht. Wir können hierüber ziemlich Günstiges berichten. In 58 der von uns besuchten Fabriken haben wir solche getroffen, in mehreren hat man uns sofortige Erstellung versprochen; mehrfach sahen wir uns freilich auch veranlaßt, ernstlich daran zu mahnen. Die große Mehrzahl der Etablissemente bedarf keiner besonderen Eßlokale, da die Arbeiter über Mittag heimgehen.

Hie und da trafen wir allerdings Eßlokale, welche mehr einer schlechten Rumpelkammer glichen und deren Heizeinrichtungen jedenfalls zu allem andern besser passen würden, als zur Erwärmung eines behaglichen Rastlokals, dafür fanden sich aber, namentlich in manchen stark bevölkerten Etablissementen der Ostschweiz, wo sich das Bedürfnis hierfür am meisten geltend macht, ganz vor-

treffliche Lokale. Wir heben namentlich das öftere Vorkommen von Speisewärmern rühmend hervor, die überall, wo Dampfbetrieb vorhanden, so leicht anzubringen sind. Nicht selten würden wir mehr Wert auf solche Einrichtungen legen als auf die Eßlokale selbst, denn diese werden nicht selten gar nicht benutzt, wo doch anscheinend ein lebhaftes Bedürfnis hiefür vorhanden. Der Arbeiter zieht sich oft lieber in einen Winkel des Kesselhauses, der Schreinerei etc. einsam zurück, als daß er dem Nebenarbeiter einen Einblick in seine Ernährungsweise, gleichsam ein Stück seines Haushaltes, gestattet.

X. Wie werden die Ausnahmebestimmungen bezüglich der Hilfsarbeiten angewendet, und welche Erläuterungen hierüber sind erforderlich?

Wo noch in Fabrikgesetzen Ausnahmen zugunsten von Hilfsarbeiten gestattet wurden, gaben auch sofort Umgehungen des Gesetzes, die unter diesem Titel versucht wurden, zu Klagen Anlaß. Eine genaue, alles Nötige umfassende Definition dieses Ausdrucks ist eben so schwierig als die Definition von »Fabrik«. Es liegt auch nicht im Interesse der Vollziehung des Gesetzes, sich durch eine solche die Hände zu binden, ehe man genau kennen gelernt hat, was man sich bei den verschiedenen Industrien und in den verschiedenen Gegenden unter Hilfsarbeit vorstellt.

Wir haben bei unsern Besuchen sehr fleißig Nachfrage gehalten, welche Leute als Hilfsarbeiter angesehen werden wollen, und wir entnehmen unsern daherigen Notizen, was uns als Hilfsarbeit aufgezählt wurde, indem wir versuchen wollen, diese Angaben nach gewissen Gesichtspunkten zu ordnen.

I. Allgemein, d. h. möglicherweise in jeder Industriebranche vorhandene Arbeiter:

1. Wächter; 2. Heizer; 3. Gaser; 4. Öler; 5. Mechaniker (Reparateurs) inklusive Riemensattler u. dgl.; 6. Turbinenwärter; 7. Bedienstete an der Wasserleitung; 8. Ausläufer; 9. Fuhrleute; 10. Kistenmacher; 11. Packer; 12. Handlanger, d. h. Arbeiter, die bald diese, bald jene Arbeiten verrichten, welche auf die Fabrikation selbst keinen direkten Bezug haben (Holzspalter, Putzerinnen).

II. Speziell bei einzelnen Industriezweigen:

a. Stickerei, Appretur, Weißwarenfabrikation: Appretkocher, Eindrücker, Flatscher, Tupfer, Glätterinnen, Ausrüster insgesamt;
b. Baumwolldruckerei und Färberei: Arbeiter im Tröckneturm, auf der Bleiche, bei den Vorwerken (Wäscherei, Secheur, Calandre etc.), Zusammenleger;
c. Kammwollspinnerei: Waschmeister;
d. Seidenspinnerei: Fäuler;
e. Bandfabrikation: Liseurs;
f. Fabrikation kondensierter Milch: Milchwäger;
g. Dampfsägen und Parqueterie: Alle Arbeiter, die zeitweise im Freien arbeiten;

h. Drahtzug: Beizer, Glüher;
i. Maschinenfabrik: Lokomotivreparaturen und Reparaturen überhaupt;
k. Töpfereien: Brenner;
l. Backstein- und Ziegelfabrik: Lehmarbeiter und Arbeiter auf den Schlagplätzen.

Durchgehen wir diese Liste, so finden wir unter I. eine Menge Leute, welche nicht an der Überführung des Rohstoffs in die Fabrikation direkte sich beteiligen, sondern nur gewisse Vorbedingungen zur Fortführung der eigentlichen Fabrikation erfüllen, indem sie z. B. den Kessel heizen, der die Maschinerie treibt, oder den Wasserzufluß im Gang erhalten, der die Getriebe in Bewegung bringt; welche die Maschinen ölen, welche in Gang gesetzt werden sollen oder außer Gang gesetzt worden sind; welche das Ofenfeuer nähren, das einen chemischen Prozeß ermöglichen soll, oder das Material herbei- und wegschaffen, mit dem sich die Fabrikation beschäftigen soll oder bereits beschäftigt hat. Die Zeit der Betätigung dieser Arbeiter kann durchaus nicht immer mit derjenigen der Groszahl der übrigen Arbeiter zusammenfallen, sie muß naturgemäß derselben bald voran, bald nachgehen, sie kann sich teilweise ihrem Wesen nach nicht an bestimmte Stunden binden. Mit einziger Ausnahme vielleicht des Kistenmachers, der allerdings in Vorrat arbeiten, für die Befriedigung der meisten Bedürfnisse wenigstens zum voraus sich einrichten kann, wird Jedermann alle aufgezählten Arten von Arbeitern zu den Hilfsarbeitern zählen. Unter der zweiten Abteilung finden wir vorerst Leute, welche zeitweise im Freien und von jeglichem direkten Zusammenhang ihrer Arbeit mit der innerhalb der Fabrik verrichteten losgelöst arbeiten — wie z. B. die Zimmerleute, die bald bei der Dampfsäge verwendet werden, bald auf dem Zimmerplatz wie andere Bauhandwerker arbeiten und wie diese von Wind und Wetter in ihrer Arbeit gutenteils abhängen. — Es läßt sich kaum die Möglichkeit denken, wie die Bestimmungen des Fabrikgesetzes punkto Normalarbeitszeit für diese sollten festgehalten werden. Man wird sie den Hilfsarbeitern einreihen müssen, so wie und so lange sie außer dem eigentlichen Etablissement ihre Arbeit verrichten.

Weit unmöglicher noch, sie eine gewisse Zeit einhalten zu lassen, wäre dies bei den Arbeitern, die einen gewissen chemischen oder physikalischen Prozeß zu überwachen oder zu unterhalten haben, dessen Dauer der Willkür des Fabrikanten entzogen, in der Regel zwar nicht, aber doch in öftern Ausnahmefällen eine die normale Arbeitszeit überschreitende ist. Hieher gehören die Brenner der Töpfereien und Ziegeleien, die Fäuler in der Seidenspinnerei, die Arbeiter auf der Bleicherei und in der Lufthänge der Druckfabriken.

Freilich kann hier kaum mehr gesagt werden, daß es nur akzessorische Arbeiten seien, welche diese Leute verrichten. Ihre Funktion ist oft ein Mittelglied in der ganzen Reihe von Prozeduren, das nicht weniger Hände beansprucht, als andere Manipulationen, die unbedenklich zu den eigentlichen Fabrikationsarbeiten gerechnet werden. Wir gestehen für diese Leute vielmehr deshalb die Ausnahme zu, weil wir nicht anders können, und nicht sowohl, weil sie eigentliche Hilfsarbeiter sind.

Dasselbe trifft zu bei einer Reihe von Arbeiten, die von atmosphärischen Einflüssen bedingt sind, deren Einfluß sie durchaus nicht entzogen werden können. Hier muß eine Kompensation stattfinden können, indem für den verspäteten Beginn, den verzögerten Verlauf einer Arbeit der Schluß der Arbeit weiter hinausgerückt wird.

Wir denken hier vorzugsweise an die Lehmgraber und Ziegler auf den Schlagplätzen, die gänzlich in ihrer Arbeit von Wind und Wetter abhängen; an diejenigen Bleicher, welche nicht schon vermöge ihrer handwerksgesellenmäßigen Verpflegung außer das Gesetz fallen, die in gleichem Fall befindlichen Bierbrauer.

Wo nur ein etwas früherer Beginn der Arbeit einzelner weniger in Frage kommt, damit der Arbeitsanfang für das Gros der Arbeiter rechtzeitig oder in vollem Umfang ermöglicht sei, oder wenn ein etwas späterer Schluß durchaus erforderlich ist, weil das Material, das die große Mehrheit der Arbeiter geliefert, durchaus noch am nämlichen Tage einer gewissen, nur durch einzelne wenige vorzunehmenden Prozedur unterworfen werden muß, kann man sich zwar oft durch etwelche Verschiebung der Arbeitsstunden in der Art helfen, daß der frühere Beginn z. B. durch frühern Feierabend oder mehr oder längere Pausen ausgeglichen wird. Ist dies absolut unmöglich, so wird auch hier die »Hilfsarbeit« gestattet werden müssen. In allen Kantonen, die bisher Fabrikgesetze besessen, wurde ein solches, nur durch wenige Personen ausgeführtes Teilstück der Fabrikarbeit als Hilfsarbeit bezeichnet und als solche ausnahmsweise behandelt, selbst wenn es nicht im strengen Sinn genommen das seinem Namen entsprechende auch wirklich war.

Zu diesen sogenannten Hilfsarbeitern gehören nach unsern Kenntnissen der betreffenden Industrien ganz zweifellos: die Appretkocher, »Eindrucker, Flatscher und Tupfer« (beim Auftragen der Appretur auf die Tücher beschäftigt) der Appreturen; die Arbeiter an den Vorwerken der Baumwolldruckereien und Färbereien; die Waschmeister der Kammwollspinnereien; die Liseurs der Bandfabriken; die Milchwäger der Fabriken für kondensierte Milch; die Beizer und Glüher in den Drahtzügen.

Hingegen würden wir Bedenken tragen, die Glätterinnen der Weißwarenfabriken, die Ausrüster samt und sonders der Stickereien, die Zusammenleger (auch »Staber«) der Druckfabriken hieher zu rechnen.

Betreffs der erstgenannten bedarf es wohl keiner weitern Explikation. Eine Notwendigkeit liegt nicht vor, diese Arbeit innerhalb bestimmter Stunden zu absolvieren, oder kommt sie ausnahmsweise vor, so tritt auch ausnahmsweise Gestattung ein.

In den Ausrüstereien, in Appenzell wohl auch euphemistisch »Handelsgeschäfte« benannt, finden sich große Zahlen von Arbeitern, viele unter 14 Jahren. Hier werden alle die Prozeduren vorgenommen, die zwischen dem eigentlichen Verfertigen der Ware und der Aushingabe an die Käufer, dem Aufstapeln im Magazin, gelegen sind: das Zerschneiden, das Etiquettieren, das Einwickeln in Papierumschläge und was dieser unzähligen Kleinigkeiten mehr sind. Dieses Ausrüsten gehört unserer Ansicht nach gerade so gut zum Fertigmachen der Ware, wie die letzte Politur, welche das Stahlwerkzeug erhält, oder die Bemalung mit Firma und Zubehör, welche in der Maschinenfabrik die lange Reihe der Arbeiten schließt. Zudem ist die Anhäufung von Arbeitern zuweilen so groß, die Luft durch Glättedämpfe u. dgl. eine so verdorbene, daß die sanitären Rücksichten gar wohl ins Gewicht fallen dürften.

Die Zusammenlegerinnen in der »Stabstube« besorgen ähnliche Geschäfte, nur einfachere. Sie zerschneiden die bedruckten Tücher, sie falten sie zusammen, wickeln sie in Papier, bringen sie in Schachteln, welche nun zur Verpackung aufgespeichert werden.

Wir kommen zum Schluß auf das Verlangen einzelner Maschinenfabriken, daß für »Lokomotivreparaturen und Reparaturen überhaupt« volle Freiheit in bezug auf Zeit gewährt werde. Wir verweisen auf die schöne Zahl von »Reparaturwerkstätten« der schweizerischen Bahnen. Auf diese Weise würden dieselben mit ihrer gesamten Arbeiterzahl jeder gesetzlichen Beschränkung entbunden, und gewiß ohne Not. Für dringende Reparaturen, wie sie an Lokomotiven oft plötzlich vorgenommen werden müssen, hat das Gesetz schon Vorsorge getroffen; wir halten es deshalb für ganz unnötig, hier eine gezwungene Anwendung des Hilfsarbeit-Artikels zu machen.

Wir haben damit die Rundschau unter den uns von den Fabrikanten namhaft gemachten »Hilfsarbeiten« vollendet. Eine Veranlassung auch unsererseits noch Kategorien von Arbeiten zur Auftragung auf diese Liste vorzuschlagen, haben wir nirgends gefunden.

XI. Hat sich die bisherige Praxis bezüglich der Gattung ununterbrochenen Betriebes und der Sonntagsarbeit bewährt oder ist sie abzuändern?

Von denjenigen Etablissementen, denen der Bundesrat vorläufig ununterbrochenen Betrieb gestattet hat, haben wir, mit Ausnahme der Gasfabriken und Papiermühlen, die große Mehrzahl besucht, um uns möglichst genau über die Beschaffenheit der dortigen Verhältnisse und die Notwendigkeit der Gestattung zu informieren. Ehe wir aber zur Berichterstattung übergehen, sei eine kurze Rekapitulation der erteilten Bewilligungen vorausgeschickt. Dieselben wurden erteilt und zwar mit der allgemeinen Bedingung, daß sie sämtlich provisorisch seien, und unter der Voraussetzung, daß je der zweite Sonntag frei bleibe, an folgende Etablissemente:

1. Ununterbrochener Betrieb für Mannspersonen von mehr als 18 Jahren (nie längere Arbeitsdauer als 11 Stunden):
   27 Papier- und Holzstoffabriken,
   5 Tonwarenfabriken,
   16 verschiedene Fabriken,
   sämtlichen Gasfabriken.
2. Dasselbe, aber mit der Erlaubnis, auch junge Leute über 16 Jahren während höchstens 10 Stunden zu beschäftigen:
   5 Glasfabriken,
   9 Eisenwerke.

Alle diese Etablissemente haben nur Nachtarbeit für einen kleinen Teil ihres Personals. Bei den Papierfabriken, wo es das größte Kontingent ausmacht, gilt sie für die Arbeiter an den Holländern und Papiermaschinen, bei den Tonwarenfabriken für die Brenner und ihre Gehilfen, soweit deren Arbeit nicht als Hilfsarbeit zu betrachten ist. Alle fünf Fabriken der letzteren Kategorie haben zusammen nur acht Nachtarbeiter. In den Gasfabriken werden natürlich schon aus ökonomischen Gründen so wenig Leute als möglich nachts beschäftigt. Von den 16 »verschiedenen« Fabriken sind 9, die nur vier und noch weniger Nachtarbeiter bedürfen, eine einzige bis 50. Die Maximalzahl aller in diesen 16 Etablissementen nachts verwendeten Arbeiter beläuft sich auf höchstens 142, in der Regel nur auf 100 bis 120.

In den Glasfabriken und Eisenwerken werden im Verhältnis vielleicht mehr Arbeiter beschäftigt. Genauere Zahlen stehen uns nicht zu Gebote.

Wenn wir alle diese Etablissemente genaue' Musterung passieren lassen, so finden sich sehr wenige, bei welchen irgendwie Zweifel an der Notwendigkeit des kontinuierlichen Betriebes erhoben werden können. Bei einem bedeutenden Teil derselben wäre der Betrieb ohne Nachtarbeit geradezu technisch unmöglich, bei andern ist es zum mindesten aus ökonomischen Gründen eine Existenzfrage und wurde auch überall im Ausland die nämliche Arbeitsweise für nötig und zulässig erachtet. Bloß sehr wenige darunter haben bei uns Bedenken erweckt, ob ein wirkliches Bedürfnis existiere, ob nicht durch die Anschaffung einiger weiterer Maschinen und Apparate die ganze Gestattung überflüssig würde, oder ob sonst Hilfsmittel vorhanden seien, ohne allzuschwere Opfer die Nachtarbeit zu vermeiden. Da wir natürlich unsere Gründe für und wider hauptsächlich aus der Vergleichung analoger Betriebe im In- und Ausland schöpfen müssen, behalten wir uns vor, erst später auf diese Angelegenheit zurückzukommen und Anträge zu stellen. Wir schlagen aus dem gleichen Grund vor, alle diese Bewilligungen auch weiterhin noch als provisorische zu betrachten.

Daß sich leicht Mißbräuche bei diesen Ausnahmen einschleichen können, bestreiten wir nicht; im Gegenteil, wir halten es für erforderlich, dadurch eine genauere Aufsicht zu ermöglichen, daß von allen Etablissementen mit kontinuierlichem Betrieb nicht nur ein genauer Stundenplan für die Nachtarbeiten, den Wechsel etc. verlangt (wie Papierfabriken aufzustellen verpflichtet sind), sondern daß auch die Liste der beschäftigten Arbeiter mit bestimmter Angabe ihrer Arbeitszeit nach Beginn, Pausen und Schluß angefertigt werde. Es versteht sich wohl von selbst, daß dabei der üblichen Beschäftigung des nämlichen Brenners während 26 bis 30 Stunden — wie man uns sagte, damit er allein die Verantwortlichkeit für das Mißlingen eines in dieser Zeit beendigten Brandes tragen könne — Wandel geschafft werde. Über die ausnahmsweise vorkommenden Nachtarbeiten wissen wir einstweilen nur, daß sie in den Reglementen vorgesehen, in Wirklichkeit äußerst selten vorgekommen sind.

Was die Sonntagsarbeit anbelangt, ist die Bewilligung dazu fast ausschließlich als für einen Bestandteil der kontinuierlichen Arbeit erteilt worden, wie selbstverständlich stets mit dem Beding, daß der zweite Sonntag frei bleibe. In einzelnen wenigen Fällen wurde kurze Sonntagsarbeit separat gestattet und zwar aus dem einzigen Grunde, weil ein Verderben des zu verarbeitenden Materials ohne eine kurze Besorgung desselben nachgewiesen wurde; z. B. für das Absieden von Sonntags eingelieferter Milch (die des Feiertags halber nicht kondensiert werden kann) in zwei Fabriken für kondensierte Milch, für das Wenden der eingelegten, leicht faulenden Häute in einer Gerberei eine halbe Stunde usf.

Vermutlich kommt um so öfter Sonntagsarbeit ohne Bewilligung vor. Nach den uns gemachten Mitteilungen soll es in manchen Genfer Fabriken Regel sein, den durch Blaumachen entstandenen Zeitverlust durch Sonntagsarbeiten einzubringen; in andern Etablissementen ebendaselbst werde regelmäßig Sonntags früh bis etwa 10 Uhr gearbeitet. In einem Churer Reglement lasen wir sogar, daß die Arbeiter in pressanten Fällen zur Sonntagsarbeit ver-

pflichtet seien. Andrerseits freilich gibt es Etablissemente, welche trotz des Rechtes, das sie vermöge ihrer kontinuierlichen Arbeit hiezu besäßen, keine Sonntagsarbeit verlangen, wie z. B. verschiedene Eisenwerke, Papierfabriken, selbst Glashütten. Wir sahen auch in der Bestimmung einzelner Maschinenfabriken, die wegen Reparaturen nötig werdende Sonntagsarbeit 50 % höher bezahlen, eine sichere Garantie, daß hier die Verwendung der Arbeiter am Sonntag möglichst vermieden wird.

Wo die Sonntagsarbeit regelmäßig und in erlaubter Weise vorkommt, da besteht auch eine Einteilung der Arbeiter in Schichten, selten drei, gewöhnlich zwei an der Zahl. Da wo eine genügende Zahl von Leuten vorhanden ist, welche man in dieser Schichtenarbeit brauchen kann, oder wo die Zahl der wirklich verwendeten Schichtenarbeiter eine sehr schwankende ist, wo sehr häufig eine oder mehrere Gruppen dieser Schichtenarbeiter feiern, ist es nun leicht möglich, daß am Sonntag eine Schicht ganz durch eine Reserveschicht abgelöst werde. Dies geschieht wirklich oft. Aber hie und da sind im ganzen Etablissement und auch weit und breit in der Runde keine Leute zu finden, welche zu der auszuführenden Arbeit befähigt sind, als gerade die Arbeiter der zwei regelmäßig wechselnden Schichten. Ersatzleute nur um des Sonntags willen zu halten, dürfte sehr gewöhnlich an finanziellen Schwierigkeiten scheitern. Man hilft sich hier nun regelmäßig so, daß am Schluß der Woche, wo ohnehin der Wechsel in der Tag- oder Nachtarbeit oder in der Arbeit vor- oder nachmittags stattfindet, ein Arbeiter 18 Stunden nacheinander ausharrt, der nächstfolgende ebenfalls wieder. Mit dieser 18stündigen Arbeit kommt man nun allerdings mit dem Gesetz in Konflikt, der oft wohl vermieden werden könnte, wenn man statt einer 18stündigen eine nur sechsstündige Arbeitsperiode zwischen hinein schalten würde.

Es erhebt sich aber die weitere Frage: Muß der ganze Sonntag frei sein oder genügt es, jeden Sonntag die Hälfte frei zu geben?

Der Gesetzgeber hat schwerlich die kirchlichen Bedürfnisse der Arbeiter allein in Betracht gezogen, als er mindestens jeden zweiten Sonntag gefeiert wissen wollte; ihm lag daran, eine periodische Unterbrechung in die monotone tägliche Arbeit zu bringen, während der Körper und Geist sich erholen, neue Elastizität gewinnen und namentlich Geist und Gemüt angeregt, ausgebildet, erhoben werden können. Ob aber zur Erreichung dieses Zweckes eine kurze halbtägige Pause ausreichend sei, ob diese mehr als gerade die Zeit gewähre, einmal recht gründlich auszuruhen, möchten wir bezweifeln. Wir betrachten die allwöchentliche Sonntagspause als ein Surrogat, mit dem man sich begnügen soll, wenn keine Möglichkeit vorhanden ist, den ganzen zweiten Sonntag frei zu machen.

Es ist wohl überflüssig zu erwähnen, daß der für die Nachtarbeit verlangte Stundenplan mit Angabe der Namen der Arbeiter auch auf die Sonntagsarbeit sich erstrecken muß.

In bezug auf die obligatorischen Festtage haben wir wohl viele mißmutige Bemerkungen gehört, förmliche Beschwerden wurden nie vorgebracht. Jedenfalls scheinen die Fabrikanten nicht so strenge an dem gesetzlich festgestellten Maximum festzuhalten. Wir haben in Luzerner Fabriken z. B. 12, in tessinischen 25 Feiertage beobachtet gefunden.

XII. Wie wird der Gesetzesartikel betreffend Kinderarbeit vollzogen? Bei welchen industriellen Betrieben ist dieselbe gar nicht zu gestatten?

Der Ausschluß der Kinder unter 14 Jahren von der Fabrikarbeit fand eine so außerordentlich verschiedene Aufnahme in unsern verschiedenen Landesgegenden, wie kaum eine andere Bestimmung des Fabrikgesetzes. Hier als eine große Errungenschaft gepriesen, wurde er dort als zum Ruin der Industrie führend verwünscht. Während in einzelnen Kantonen das Schulgesetz die Kinder bisher schon bis zu erfülltem 14. Jahre vom Fabrikbesuch ferngehalten hatte, fragte man anderwärts, was denn vom 12. bis 14. Jahr mit der müßigen Jugend geschehen solle.

Die Beurteilung des sogenannten Kinderartikels war namentlich auch eine sehr verschiedene, je nachdem dieser oder jener Industriezweig in einer Gegend kultiviert wurde. Während die Baumwollspinnerei ihren Bedarf an Kinderarbeit durch Verbesserungen im Betrieb immer mehr verkleinert, ist derselbe immer noch ein großer bei der Kokonspinnerei, Stickerei, Appretur (hier zwar weit weniger als früher), bei der Weißwarenfabrikation, Posamenterie, Strohfabrikation. bei der Tabakindustrie und Zündholzfabrikation. Für alle diese Industriezweige ist die Versuchung eine sehr große, sich, auch dem Gesetz zum Trotz, der wohlfeilen Kinderarbeit zu bedienen, und sie haben auch in der Tat fast alle Fälle von Übertretung des Kinderarbeitsverbotes geliefert, welche wir konstatiert haben.

Wir haben Ihnen bereits früher einläßlichen Bericht erstattet, in welcher Ausdehnung die Verwendung ganz junger Kinder im Tessin stattfindet, wo ein großer Prozentsatz der Arbeiterzahl aus 7- bis 14 jährigen Kindern besteht. Ähnliches scheint auch im St. Gallischen Rheintal vorzukommen, wenn auch innerhalb bescheidenerer Grenzen mit bezug auf das Alter. Von beiden Seiten her hatten Sie sich mit ausdrücklichen, dringenden Gesuchen um Zulassung dieser Fabrikarbeit vor erfülltem 14. Jahr zu befassen. Bei der Zündholz-, Tabak- und Stickindustrie scheint mehr die Beschäftigung der Kinder nach Schluß der Schulzeit im Schwung zu sein. Wir haben noch abends 9 Uhr Kinder in einer Zündholzfabrik beschäftigt gefunden, von der sie in winterlichem Unwetter eine halbe Stunde weit nach Hause zu gehen hatten; wir haben sieben- bis neunjährige Kinder gesehen, die nach vollendeter Schulzeit noch stundenlang »als Aushilfe« über den Fädlertisch gebückt arbeiteten. Einzelne Tabakfabrikanten gaben zu, daß Scharen von Kindern im alltagsschulpflichtigen Alter jeden Tag nach der Schule bis sieben Uhr abends bei ihnen arbeiten.

Ziemlich selten fanden wir ungesetzliche Verwendung von Kindern bei anderen als den bereits aufgezählten Industrien, so z. B. in einer Ziegelei, wo Knaben als Ziegelträger funktionierten, in einer Holzbuchstabenfabrik und in einer Schnitzlerwerkstätte, wo sich nur vereinzelte Fälle fanden, in einem Eisenwerk, wo in den Ferien Knaben das Abraspeln des Sandes von den Gußstücken besorgten, eine nichts weniger als zuträgliche Arbeit, von der aber der Fabrikbesitzer fortan alle Kinder fernzuhalten versprach.

Im ganzen, wir müssen es gestehen, wurde dem Gesetz viel besser nachgelebt, als wir zu erwarten gewagt. Der schlechte Gang der Industrie mag freilich gutenteils daran schuld gewesen sein, wie denn auch der etwelche Auf-

schwung, den die Stickerei genommen, bereits zu Übertretungen des Kinderartikels geführt zu haben scheint.

Es wird ziemlich schwer halten, in jedem speziellen Fall zu ermitteln, ob man es wirklich mit ungesetzlicher Verwendung der Kinder zu Fabrikarbeit zu tun hat oder nicht. Bald werden die vorgefundenen als vorübergehende Aushelfer präsentiert, bald als Ausläufer, als Boten, die das Essen bringen, als Besucher. Und es gibt in der Tat Fabriken, die jedermann offen zu stehen scheinen, namentlich der Kinderwelt. Wir können nicht umhin, bei diesem Anlaß ernstlich auf diesen Übelstand aufmerksam zu machen. Fanden wir doch kleine Kinder zwischen der im Gang befindlichen Maschinerie herumspazieren, wieder andere im phosphordampferfüllten Raum einer Zündholzfabrik, im staubigen Raum einer Tabakfabrik, und selbst vor dem Schmelzofen einer Glashütte, »damit sie sich früh an Glas und Feuer gewöhnen«.

Sowohl die Sorge für Verhinderung unbefugter Kinderverwendung, als die Rücksicht auf die Gesundheit dieser Kleinen führt uns zu dem Wunsch, den auch die englischen Fabrikinspektoren schon längst geäußert, es möge die bloße Anwesenheit von Kindern in den Arbeitsräumen als Beweis für deren Beschäftigung gelten.

Ist ein Fall von unzulässig früher Fabrikarbeit wirklich konstatiert, so fehlt es begreiflich nie an Gründen zur Rechtfertigung. Armut der Eltern, gesunde Beschäftigung scheinen selbst in den Augen von Beamten die Gestattung von Ausnahmen zu begründen, so sehr, daß uns offizielle Arbeiterlisten vorgekommen sind, die ungescheut eine Reihe viel zu junger Arbeiter aufführen, ja, daß selbst Etablissemente nicht auf die Liste der Fabriken gebracht wurden, in der offenbaren Absicht, die Fortdauer der Beschäftigung junger Arbeiter zu ermöglichen. Wir haben uns bisher mit bloßem nachdrücklichem Hinweis auf die Gesetzesbestimmungen begnügt, indem wir der Tatsache Rechnung trugen, daß es wirklich bald den Fabrikanten, bald den Eltern schwer fallen muß, plötzlich auf die Kinderarbeit zu verzichten. Unsere durchschnittlich günstigen Erfahrungen berechtigen uns zur Hoffnung, daß dieselbe auch ohne viele Klageeinleitungen und andere strenge Maßregeln zu beseitigen möglich sein werde.

Am verwunderlichsten war uns, wie es in mehreren Kantonen möglich geworden sei, bei den dort bestehenden Schuleinrichtungen doch die Kinder ungehemmt in die Fabrik zu schicken. Es dürfte wohl am Platze sein, daß sich das Inspektorat in Verbindung mit den Schulbehörden setzte, um derartigen Übelständen um so wirksamer entgegentreten zu können.

Elf Stunden sind auch das gesetzliche Maximum der Zeit, während welcher Personen von 14 bis 16 Jahren in der Fabrik und beim öffentlichen Unterricht zusammengenommen beschäftigt werden dürfen. Nach unserer Auffassung darf dasselbe n i e überschritten werden, da Ausnahmebestimmungen nirgends vorbehalten sind.

Trotzdem ist es nichts weniger als selten, daß auch Leute unter 16 Jahren an der Überzeitarbeit der Erwachsenen teilnehmen. Während einzelne Kantone, wie Zürich, auf den erwähnten Punkt bei jeder Überzeitbewilligung ausdrücklich Bedacht nehmen, wird es nötig sein, andere ganz speziell darauf aufmerksam zu machen.

Einen ganz besonderen Fall haben wir hier wenigstens in Erinnerung zu rufen. Wir haben bei anderem Anlaß des frühen Arbeitbeginnes in den Leim- und Gelatinefabriken erwähnt. Nach buchstäblicher Auffassung des Gesetzes

wäre jede Arbeit vor 5 Uhr als Nachtarbeit für junge Leute unzulässig, da aber fragliche Arbeit wirklich nur bei Tageshelle ausgeführt wird, die Ausnahme nur sehr kurze Zeit gemacht werden muß und zudem im Interesse der Gesundheit der Arbeiter liegt, sollten wohl keine Schwierigkeiten daraus erwachsen.

Eigentliche Nacht- oder auch Sonntagsarbeit von jungen Leuten, die nicht ausdrücklich gestattet wurde, ist uns nicht bekannt geworden. Wir haben in den Glashütten und Eisenwerken, welche einzig diese Erlaubnis erlangt haben, genaue Nachfrage nach Zeit und Art der Verwendung der jugendlichen Arbeiter gehalten. Selbstverständlich fällt in den Glashütten die Arbeitsdauer nicht immer ganz genau gleich lang aus. In der Regel dürfte sie, Pausen abgerechnet, neun Stunden betragen. Es gibt auch Glasfabriken, wo überhaupt für die jungen Leute, die gamins der Glasbläser, keine Nachtarbeit sondern nur Sonntagsarbeit vorkommt. In den Eisenwerken können noch weniger genaue Zeitbestimmungen aufgestellt werden, da man sich nach dem Gang der Schmelzung etc. richten muß. Aus allem scheint aber hervorzugehen, daß eine wirkliche Arbeit von mehr als 6 Stunden kaum angenommen werden kann. Die Arbeiter müssen allerdings weit länger des Rufs zur Arbeit gewärtig, nicht aber stets präsent sein, so daß sie diese Pausen zu Ruhe und Schlaf verwenden können. Der Sonntag ist in einzelnen Eisenwerken ganz frei, in andern nur je der zweite.

Was uns am meisten auffiel, ist die Verschiedenheit in den Äußerungen über die Notwendigkeit der Nachtarbeit junger Leute. Einzelne Eisenwerke bedürfen und verlangen sie nicht oder lassen durchblicken, daß es nur bequemer, nicht aber absolutes Erfordernis sei, junge Leute auch bei Nacht zu beschäftigen. In jedem Falle erheischt dieser Punkt genauere Untersuchung, Ausscheidung des wirklich Nötigen. Es dürfte wohl auch die Frage erörtert werden, ob die Gestattung, an dieser anstrengenden kontinuierlichen Arbeit Teil zu nehmen, nicht von einer vorgängigen, ärztlichen Untersuchung über genügende Kräftigkeit und Gesundheit abhängig zu machen sei. Wir sind mit den Verhältnissen all dieser Etablissements mit kontinuierlichem Betrieb noch zu wenig vertraut, um bestimmte Anträge stellen zu können.

Der Bundesrat ist ermächtigt zur Bezeichnung von Fabrikationszweigen, in welchen Kinder nicht beschäftigt werden dürfen. Wir können bei unserer hierauf bezüglichen Berichterstattung zum Teil auf das verweisen, was wir bei Besprechung der Ausdehnung der Haftpflicht und des Ausschlusses der Schwangeren bereits bemerkt haben oder noch anführen werden. Zu den dort angeführten Gesichtspunkten kommt aber hier noch die Rücksicht auf die Unvorsichtigkeit und Unbesonnenheit der Kinder. Diese dürfte wohl zum Verbot der Beschäftigung an besonders gefährlichen Maschinen und Apparaten führen, besonders wenn man sich an Fälle erinnert, wie den, wo wir einen 14jährigen Knaben fanden, welcher schon seit drei Jahren eine Zirkularsäge bedient hatte. Wir hoffen aber, daß das Aufmerksammachen durch die Inspektoren, verbunden mit der Haftpflicht, genügend sein werde, ähnliche unvorsichtige Anstellung von Kindern zu verhüten. Vielleicht finden sich auch die Unfallversicherungsgesellschaften veranlaßt, irgendwie in dem von uns gewünschten Sinn die Arbeitgeber zu beeinflussen.

Daß Kinder von aller Beschäftigung ferngehalten werden sollten, bei der sie Vergiftungen irgendwelcher Art ausgesetzt sind, ist wohl klar. Die größere Empfänglichkeit, die der Unerwachsene in der Regel für solche Einwirkungen hat, sowie seine größere Sorglosigkeit sprechen gleich sehr dafür. Durchgehen

wir unsere schweizerischen Industriezweige, so möchte etwa folgende Liste derjenigen aufzustellen sein, welchen die Verwendung von Leuten unter 18 Jahren nicht gestattet werden sollte:

1. Chemische Fabriken mit Einschluß derjenigen, wo Farben, Drogeriewaren, Zündwaren und Sprengstoffe dargestellt werden, sofern nicht die Giftfreiheit und Ungefährlichkeit der verwendeten Stoffe nachgewiesen werden kann.
2. Zündholzfabriken und zwar bei Anwendung des gelben Phosphors beim Bereiten der Zündmasse, sowie bei allen nachfolgenden Operationen bis und mit dem Verpacken, bei der Fabrikation mit rotem oder ohne Phosphor beim Ausnehmen und Einfüllen.
3. Hutfabrikation: beim Beizen, Fachen und beim Schleifen der Filzhüte, sowie beim Schwefeln der Strohhüte.
4. Tapeten- und Buntpapierfabrikation: bei Verwendung arsenikhaltiger Farben.
5. Glasfabrikation: beim Mischen blei- oder arsenikhaltiger Stoffe, Herstellung von Mousselinglas und Email und beim Trockenschleifen.

Eine Anzahl anderer Industriezweige, die a priori hierher zu gehören scheinen, verwenden entweder keine Arbeiter unter 16 Jahren oder nur zu Arbeiten, bei denen sie keine Gefahr laufen. Wir nehmen umsomehr von ihrer Einreihung Umgang, als dieselbe später immer noch möglich sein wird.

XIII. Wie werden die Bestimmungen bezüglich der Schwangeren und Wöchnerinnen beobachtet? Von welchen industriellen Betrieben sind erstere auszuschließen?

Zur Zeit der Ausarbeitung des Fabrikgesetzes hatte man noch keine genauere Kenntnis, welche Industriezweige, aus denen ganz besondere Gefahren für die Schwangeren oder deren Früchte hervorgehen könnten, in der Schweiz betrieben werden. Ob man bestimmte Industrien im Auge hatte, oder ob man sich nur die Möglichkeit offen behalten wollte, einen Ausschluß der Schwangeren eventuell vorzuschreiben, wissen wir nicht. In jedem Fall läßt das Gesetz dem Bundesrat vollständig freie Hand, ob und welche Ausschlußverfügungen er treffen wolle.

Er hat schon im Herbst 1877 ein Gutachten der schweizerischen Ärztekommission darüber eingeholt, dem freilich die Grundlage einer genaueren Kenntnis unserer Industriebetriebe notwendig mangeln mußte. Es haben sich in den letzten Jahren auch die bedeutendsten Autoritäten im Gebiet der Gewerbehygiene und Gewerbepathologie, so namentlich Hirt, darüber ausgesprochen. Doch läßt sich selbstverständlich auch dessen Aufzählung nicht ohne weiteres für unsere Verhältnisse verwerten. Nach den Äußerungen unserer Ärztekommission sowohl, als nach Hirt wären von folgenden Industriebetrieben Schwangere fernzuhalten:

1. Zündholzfabriken;
2. Töpferei (resp. Glasieren und Malen);
3. Fabrikation gifthaltiger Tapeten;
4. Zeugdruckerei;
5. Ziegelei;



6. Maschinennähen;
7. Maschinensticken und Fädlen;
8. Appretur über Kohlen- oder Gasfeuer;
9. Kokonspinnerei;
10. Wollenkarderei und Reißerei (Shoddywolle);
11. Lumpenreißerei;
12. Flachshechelei;
13. Schmirgelpapierfabriken.

Eine Reihe anderer von ihnen aufgeführter Industriezweige wird entweder bei uns in keinen dem Gesetz unterstellten Etablissements betrieben oder aber es werden keine Frauen zu den beanstandeten Arbeiten verwendet. Da die Listen überhaupt, je nach der wechselnden Gestaltung der Industrie, von Zeit zu Zeit ergänzt oder korrigiert werden müssen, beschränken wir uns auf eine genauere Prüfung der obigen zu untersagenden Beschäftigungen und behalten uns dabei ausdrücklich vor, nicht nur die Wünschbarkeit oder Notwendigkeit der Ausschließung vom sanitären Standpunkt aus zu erörtern, sondern auch über die Opportunität dieses Schrittes im einzelnen Fall uns auszusprechen.

Zuerst aber schicken wir die Bemerkung voraus, daß bei manchen der aufgezählten Industrien nur eine sehr minime Zahl von Frauen, mithin auch von Schwangeren, beschäftigt ist, so z. B. in den zwei oder drei Töpfereien, in den wenigen Tapetenfabriken, in den Appreturen, wo vielleicht bei den beanstandeten Operationen gar keine weiblichen Arbeiter verwendet werden; bei der Schmirgelpapierfabrikation, die ohnehin eine winzige Zahl Arbeiter, meist ganz jugendliche, aufweist, in den Ziegeleien, die in der Regel keine weiblichen Arbeiter beschäftigen. Wir haben ferner in unserem Bericht über die Tessiner Filanden erwähnt, daß wenigstens dort verheiratete Arbeiterinnen zu den Ausnahmen gehören. So bleiben denn nur die Zündholzfabriken, mehrere Operationen bei der Wollfabrikation, Flachshecheleien, Lumpenreißereien, Maschinenstickereien und Maschinennähereien mit erheblichen Zahlen übrig, obwohl auch hierbei zu bemerken ist, daß an den Nähmaschinen vorzüglich Mädchen, nicht Frauen, beschäftigt sind, und ebenso in den Stickereien, wo gewöhnlich Männer an den Maschinen sticken und Kinder oder erwachsene Mädchen fädeln, die Frauen jedenfalls in geringer Proportion unter der ganzen Arbeiterschaft vertreten sind.

Was nun die Notwendigkeit des Ausschlusses der Schwangeren anbetrifft, stimmen wir bei all den Industrien den vorerwähnten Vorschlägen zu, wo die Gefahr einer Schädigung von Mutter oder Frucht durch Phosphor, Blei, Quecksilber, Arsenik nahe liegt, also bei Nr. 1 bis 3 und teilweise bei Nr. 4, das wir später noch einläßlicher besprechen. Ebenso geben wir zu, daß eine soviel Anstrengung erfordernde Beschäftigung, wie in Ziegeleien, daß die Arbeit an der Nähmaschine, wenn solche durch die Füße in Bewegung gesetzt werden muß, als entschieden nachteilig untersagt werden sollte.

Weniger geboten erscheint uns der Ausschluß von Beschäftigungen, die unter der Entwicklung eines sehr starken, reizenden, aber nicht giftigen Staubes zu leiden haben. Mag auch die Schwangere etwas mehr unter den Folgen der Staubeinwirkung leiden, als andere Frauen, so ist denn doch keine so hochgradige Differenz nachgewiesen, daß sie den vorgeschlagenen Eingriff rechtfertigte. Weit mehr aber kommt noch in Betracht, daß das Gesetz kaum eine rationelle Grenze ziehen könnte, wo der Ausschluß beginnen soll. Wo Flachs

verarbeitet wird, kann enormer Staub nicht nur in der Hechelei, sondern auch im Kardensaal, bei den Streckmaschinen vorkommen. Ähnlich verhält es sich in den Wollspinnereien, wo oft eine Reihe von Operationen mit exzessiver Staubentwicklung verbunden ist. Je nach dem zu verarbeitenden Rohstoff und den verwendeten Maschinen, und vor allem je nach der Anbringung von zweckmäßigen staubentfernenden Apparaten, können einzelne oder alle diese Operationen in der einen Fabrik sehr lästig, sehr gesundheitsgefährdend durch ihre Stauberzeugung sein oder auch ganz unschädlich. Soll nun der Inspektor vielleicht in die fatale Lage kommen, nach Maßgabe der Einrichtungen hier den Ausschluß zu handhaben, dort bestehen zu lassen, oder will man jedes Etablissement der gleichen Branche gleich behandeln, gleichviel ob Nachteil zu befürchten sei oder nicht?

Wir scheuen uns ferner, den Ausschluß der Schwangeren zu befürworten, wo die Arbeit einfach aus der Fabrik in die Wohnstube verlegt werden kann, wie dies beim Fädeln so leicht der Fall ist, teilweise selbst bei dem Arbeiten an der Näh- oder einzelnen Arten von Stickmaschinen.

Wir glauben endlich, daß auch beim Ausschluß der Schwangeren vom Zeugdruck eine vorsichtige Beschränkung Platz greifen müsse, wie schon das Gutachten der schweizerischen Ärztekommission andeutet, indem es ihn nur teilweise verlangt.

Die Frauenarbeit in den Druckfabriken beschränkt sich fast gänzlich auf das eigentliche Drucken, auf einige Arbeiten bei der Appretur, auf das Zusammenlegen und Etikettieren der bedruckten Waren. Hierbei kann nicht wohl von Gefährdung die Rede sein, außer beim Drucken selbst, wenn dabei stark giftige Farben verwendet werden. Allein fürs erste sind doch die Mehrzahl der Farben, die zur Verwendung kommen, sehr ungefährlich, so z. B. in der Regel beim Türkischrotartikel; fürs zweite ist das verwendete Quantum, die Form und Mischung, in der sich ihr Giftgehalt vorfindet, sehr oft derart, daß auch bei gifthaltigen Farben eine schädliche Einwirkung kaum denkbar ist. Und wenn die im Kanton Glarus gemachten Erfahrungen zu Rate gezogen werden, welche sich über mehr als 5000 Arbeiter in Druckereien, also mehr als ein Fünftel der Druckereiarbeiterzahl sämtlicher englischer Fabriken (25—26000) und über 12 Jahre regelmäßiger Aufsicht erstrecken, so finden sich nur selten Fälle, wo krankmachende Wirkungen der giftigen Farbingredienzen zutage getreten, und auch diese beziehen sich nur auf Erzeugung von Hautkrankheiten, fast nie aber auf Allgemeinerkrankungen oder Leiden innerer Organe.

In Berücksichtigung dieser Erfahrungen hoffen wir, daß es unter allen Umständen genügend sein sollte, die Schwangeren von derjenigen Arbeit auszuschließen, wo sie mit intensiven Giften in flüssiger oder Gasform in Berührung kommen, resp. vom Drucken derartiger Farben.

Nachdem wir hiermit alle Industrien besprochen, bei welchen ein Ausschluß der Schwangeren in Frage kommen kann, mag wohl noch die Frage aufgeworfen werden, ob die wirkliche Durchführung eines solchen Ausschlusses gelingen werde. Wir haben uns bisher zur Genüge von der Schwierigkeit überzeugt, die Bestimmungen bezüglich der Wöchnerinnen zu handhaben. So lange allgemein die Meinung herrschte, das Gesetz verlange Austritt der Schwangeren eine bestimmte Zeit vor der Niederkunft, wurde überall über die zweifellose Erfolglosigkeit aller darauf abzielenden Maßregeln gespottet und gelacht, und

wir mußten uns gestehen, daß eine Frau, welche ihre Schwangerschaft verheimlichen will, weitaus in den meisten Fällen dies auch kann. Wird sie dies aber nicht weit öfter versuchen und wird es ihr nicht weit leichter gelingen, wenn ihr ein Ausschluß während der halben Schwangerschaftsdauer plus sechs Wochen bevorstehen sollte?

Wenn wir somit die theoretische Berechtigung dieses Ausschlusses in manchen Fällen anerkennen müssen, denken wir doch sehr gering von der praktischen Bedeutung desselben. Wir fürchten, daß er weiter zu nichts führen würde, als dazu, den Schutz der Wöchnerinnen, der jetzt noch so viel Widerstand findet und in seiner Bedeutung für die Neugeborenen besonders zu sehr verkannt wird, noch mißbeliebiger und schwieriger durchführbar zu machen. Es dürfte weit zweckmäßiger sein, einstweilen mit allen weitergehenden Maßregeln zuzuwarten.

Unsere sehr nüchterne, in obigem ausgesprochene Anschauung wird durch die Erfahrungen gestützt, welche wir bisher bezüglich der Realisierung der einschlägigen Gesetzesbestimmungen gemacht haben.

Wir haben schon vor mehreren Monaten uns veranlaßt gesehen, mittels eines von Ihnen genehmigten Zirkulars an die Kantone zu gelangen mit der Bitte, ein von uns entworfenes Formular für die Kontrolle des Wöchnerinnenausschlusses samt den notwendigen Erläuterungen den Industriellen zukommen zu lassen. Fast alle Kantone haben unsern Wunsch bereitwillig erfüllt, aber noch machen sich allerlei irrige Auffassungen geltend, zum Teil infolge der nicht sehr klaren Fassung des betreffenden Gesetzesparagraphen. Wir hatten namentlich viele Mühe mit der Auseinandersetzung, daß das Gesetz den Frauen durchaus nicht das Verlassen der Arbeit eine bestimmte Zeit vor der Niederkunft vorschreibt, sondern nur sagt, daß trotz noch so langen Wegbleibens vorher, doch nachher immer noch ein sechswöchentliches Wegbleiben von der Fabrikarbeit verlangt werde.

Wo dem Gesetz nicht nachgelebt wurde, fehlte es nicht an vielfachen Ausflüchten. Bald sollte der Ausschluß nicht möglich sein, weil das Reglement noch nicht genehmigt, also nicht in Kraft getreten sei; bald wurde die Armut der Wöchnerin in den grellsten Farben ausgemalt und vorgeschoben, bald wurde sogar auf die Unfähigkeit der aus der Fabrik herkommenden Mutter hingewiesen, ihre Kinder an die mit nachteiligem Staub bepuderte Brust zu legen, und auf die Notwendigkeit des Fabrikerwerbs, um eine Amme (! !) bezahlen zu können.

Eine Hauptursache des unstreitig vielfach vorhandenen Widerwillens gegen das Gesetz scheint uns in der Unbequemlichkeit für den Arbeitgeber zu liegen, eine Arbeiterin für zwei Monate ersetzen zu müssen. Wir haben sehr schroffe, wenig humane Äußerungen in diesem Sinne gehört. Die Armut der Frauen trägt ebenfalls viel dazu bei, um so mehr, als die Mittel, welche z. B. in Glarus diesen längst gewöhnten Ausschluß der Wöchnerinnen so sehr erleichtern, Mitgliedschaft von, resp. Unterstützung durch Frauenkrankenkassen im Wochenbett, sowie regelmäßige freiwillige Gaben der Fabrikanten an die Wöchnerinnen, an den meisten Orten fehlen, und selbst die Beteiligung der Frauen an Kassen, die solche Hilfe gewähren, auf allerlei Widerstand stößt. So haben wir da und dort die lebhaftesten Proteste der Männer gegen kleine Wochenbettsubventionen aus der Fabrikkrankenkasse getroffen, empfehlen aber nichtsdestoweniger den Leitern derselben eindringlich, auf dieser Bahn fortzuschreiten.

Das beste Auskunftsmittel kennen manche Gegenden mit wenig Industrie und viel Landbau: die Mütter von kleinen Kindern bleiben einfach der Fabrik ganz fern.

Fragen wir, ob denn das Gesetz bisher auch wirklich durchgeführt worden sei, so müssen wir gestehen, daß wir in Summa nur 22 Fabriken mit gehöriger Wöchnerinnenkontrolle gefunden. Einige führten dieselbe musterhaft mit beigefügten Belegen (Geburtsscheinen oder Hebammenzeugnissen). Ungemein oft erklärte man uns, daß keine Kontrolliste nötig, da nur »Eine« verheiratete Frau im ganzen Etablissement beschäftigt sei — eine Angabe, die mit jedem neuen Dutzend von Wiederholungen an Glaubwürdigkeit verlor. Es wird zweckmäßig sein, gelegentlich hie und da detaillierte Nachschau bei den Zivilstandsämtern zu halten.

Am schwierigsten mag wohl die Handhabung da sein, wo die Schwangeren einige Zeit vor der Niederkunft ihr bisheriges Geschäft verlassen, um sofort nach derselben in ein anderes zu treten, wo man sie nicht kennt. Es ist dies eine Schwierigkeit, die naturgemäß zumeist in den Städten zutage tritt.

Die Geduld und Aufmerksamkeit der Behörden wird unzweifelhaft durch diesen Punkt noch oft genug auf die Probe gestellt werden.

XIV. Wie findet der Vollzug des Fabrikgesetzes durch die kantonalen Behörden statt?

Mit dem Erlaß eines eidgenössischen Fabrikgesetzes traten an die Mehrzahl der Kantonsregierungen ganz neue Aufgaben heran; eine kleine Minderzahl von Kantonen, die bisher schon ein Fabrikgesetz besaßen, mußte sich mindestens in einzelnen Punkten neuen oder veränderten Bestimmungen akkommodieren. Es ist begreiflich, daß es Beamten, die sich wenig oder nie um industrielle Verhältnisse gekümmert, die das Fabrikwesen nie aus eigener Anschauung kennen gelernt, schwer fallen mußte, sich auf dem neuen Gebiete zurechtzufinden. Waren die Industriellen ihrer Umgebung gegen das neue Gesetz eingenommen, fiel ihre herbe Kritik bei jedem Anlaß über dasselbe her, so mußte notwendig auch das Interesse dieser Beamten, die kein eigenes Urteil in diesen Dingen besaßen, die gewohnt waren, auf andern Gebieten so eifrig auf Rat und Urteil der industriellen Größen zu hören, an der Durchführung des Fabrikgesetzes zu arbeiten, gar sehr erkalten. So erklärt sich leicht die große Nachlässigkeit, welche in manchen Gegenden die untern Amtsstellen in Erstellung der Fabriklisten an den Tag legten; es erklärt sich die Scheu, mit welcher man in manchen Kantonen daran ging, die Fabrikanten zur Erstellung von Reglementen anzuhalten.

Sehr langsam ging es fast überall mit der Prüfung und Genehmigung der Fabrikordnungen, welche heute noch in sehr vielen Kantonen der endgültigen Erledigung harren. Hier kam aber ein neuer Faktor in Betracht, von dem wir bereits an anderer Stelle gesprochen. Auch wo die Regierungen nicht in unsicherem Tasten, sich an das ungewohnte neue Geschäft heran wagten, überzeugten sich doch bald alle, daß es eine große Anzahl Punkte gebe, wo der Wortlaut des Fabrikgesetzes so oder anders interpretiert, wo dieselbe Sache ebenso gut als zulässig, wie als unzulässig, erklärt werden könne; sie erfuhren Widersprüche durch gegenteilige Entscheidungen anderer Regierungen,

und doch war es in erster Linie Sache der Kantonsregierungen, Entscheidung zu treffen, gewärtigend, wie die Rekurse entschieden werden, welche gegen diese Entscheide bei den Bundesbehörden eingereicht werden.

Wir vernahmen nicht selten Stimmen, daß der Bund besser getan hätte, die Ausführung seiner Gesetzgebung auch selbst an die Hand zu nehmen. Und in der Tat — auch unsere Erfahrungen waren oft dazu angetan, diesen Wunsch hervorzurufen. Am ehesten geschah dies, wenn wir sahen, daß kantonale Behörden angesichts der klarsten Gesetzesbestimmung oder bundesrätlicher Entscheide nicht zur selbständigen entschiedenen Beantwortung vorgelegter Gesuche, Reklamationen etc. sich entschließen konnten und durch eine Verweisung derselben an Sie oder selbst an uns, trotz unserer Inkompetenz, den Verdacht veranlaßten, als wenn nach Willkür an dem einmal Festgestellten geändert, Begünstigungen gewährt werden könnten. Der Wunsch nach zentraler Leitung der ganzen Angelegenheit stieg auch zuweilen in uns auf, wenn einzelne Kantone nicht die einfachsten Kleinigkeiten von sich aus regeln wollten, in der beständigen Erwartung, von Bern aus über alles und jedes ihre Weisungen zu erhalten.

Wir sind aber gewiß, daß in kurzem alle kantonalen Regierungen das neue Arbeitsfeld in entsprechender, übereinstimmender Weise kultivieren werden. In dieser Zuversicht hat uns besonders unser persönlicher Verkehr mit den Regierungen oder deren Departementschefs bestärkt. Wir hatten uns nicht nur durchweg der besten Aufnahme zu erfreuen, sondern auch freundlichen Entgegenkommens, wo wir die Beihilfe der Kantone zur Erleichterung in unseren Funktionen nachsuchten. Von großem Wert war uns namentlich die Gestattung direkten Verkehrs mit Lokalbehörden, soweit es sich nur um Erkundigungen, Mitteilung von uns zukommenden Anzeigen von Kontraventionen — natürlich aber nicht um amtliche Vorschriften u. dgl. — handelte. Es sind nur noch vereinzelte wenige Kantone, welche für die geringfügigsten Dinge an einem so schwerfälligen Geschäftsgang von Amtsstelle zu Amtsstelle festhalten, daß sie dadurch unsere ganze Wirksamkeit lähmen. Hier kann es noch vorkommen, daß eine einfache Nachforschung, ob z. B. eine denunzierte Überschreitung der gesetzlichen Arbeitszeit vorkomme, Wochen erfordert und selbstverständlich immer post festum kommt. In der Hoffnung, daß die betreffenden kantonalen Behörden, diese Übelstände einsehend, sie von selbst abstellen werden, unterdrücken wir einstweilen den Wunsch, daß eine bundesrätliche Verordnung diesen Gegenstand regle.

Die Wünsche, die wir sonst noch hinsichtlich des Vollzugs des Fabrikgesetzes an die Kantonsregierungen zu richten hätten, haben wir bereits an verschiedenen Stellen unseres Berichtes einläßlicher erwähnt und begründet. Wir rekapitulieren sie folgendermaßen:

1. Allgemeine Revision der Fabriklisten mit Berücksichtigung der vom hohen Bundesrat über die Qualifikation als Fabriken zu treffenden Entscheide.
2. Verlangen genauerer Vorlagen behufs Genehmigung von Um- und Neubauten.
3. Mitteilung der Adressen der in den Bezirken und einzelnen Gemeinden mit der Handhabung des Fabrikgesetzes betrauten Beamten oder Amtsstellen an die Kreisinspektoren.

4. Mitteilung aller durch die Regierung erteilten Ausnahmebewilligungen an die Inspektoren, verbunden mit kurzer Bezeichnung der Gründe.

Wir schließen hiermit unsere Berichterstattung. Sie werden manches in derselben vermissen, manches sehr unvollständig finden. Wir selbst empfinden dies vielleicht am allermeisten. Unsere Reisen waren eben die erste Begehung des Arbeitsfeldes, ein sich Orientieren auf diesem weiten Gebiet.

Mit einigen Besorgnissen sind wir an unsere Aufgabe gegangen. Wir wußten wohl, daß das Fabrikgesetz von Anfang an auf vielen Widerwillen gestoßen, viele Befürchtungen erweckt. Wir haben uns bemüht, kalten Blutes, unparteiisch die Tatsachen, die Zustände, das Für und Wider, das bezüglich einzelner Gesetzesparagraphen uns ans Herz gelegt wurde, zu prüfen. Wir haben gefunden, daß die Schwierigkeiten, das Gesetz durchzuführen, kleiner sind als wir gefürchtet, wenn man mit gebührender Rücksicht auf die bestehenden Verhältnisse zu Werke geht. Die Fabrikanten fangen an, ruhiger das gefürchtete Neue ins Auge zu fassen, ruhig im ganzen beobachtet auch der Arbeiterstand die Entwickelung der Dinge. Gerade der augenblickliche Zustand unserer Industrie läßt das gegenwärtige Jahr vielleicht als ein sehr geeignetes erscheinen, die Neuerung ohne alle leidenschaftliche Erregung, ohne große Verletzung von Interessen ins Leben treten zu lassen. Wir sehen getrost der weiteren Gestaltung entgegen.

Das Fabrikgesetz und die Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Industrie. 1897.

Täglich ertönen Klagen derjenigen schweizerischen Industrien, welche die Konkurrenz des Auslandes auszuhalten haben, über alle möglichen Schwierigkeiten, welche sich ihnen entgegenstellen: schlimme Zollverhältnisse, teure Kohlen, hohe Arbeitslöhne, ungünstige Arbeiterverhältnisse. Auch unser Fabrikgesetz wird häufig genug unter diesen, die Konkurrenz mit dem Ausland erschwerenden oder gar verunmöglichenden Faktoren aufgezählt.

Ob es nun gerade das Fabrikgesetz sei, welches diese schwierige Stellung schaffen geholfen, ist sehr zu bezweifeln. Auch das Ausland hat seine Fabrikgesetze, was man nur allzuoft vergißt. Wir brauchen nicht nur von England zu reden, mit seiner kurzen Arbeitszeit, seiner strengen Gesetzeshandhabung in jeder Richtung. Ein Vergleich der in England und in der Schweiz auferlegten Bußen nach Höhe und Häufigkeit wäre recht interessant und belehrend. England steht längst nicht mehr allein da; Deutschland, Österreich, Frankreich, eine Menge kleinerer Staaten, selbst das autokratische Rußland, das industriereiche, aber auf diesem Gebiet so lange zurückgebliebene Belgien haben ihre Fabrikgesetze. Über die Handhabung einzelner derselben besitzen wir einläßliche Berichte, die uns gar wohl eine Vergleichung gestatten, wie sehr da oder dort die Fabrikindustrie durch diese Gesetzgebungen in ihrer freien Entfaltung beschwert wird.

Durchgehen wir an der Hand unseres Gesetzes all die verschiedenen Punkte, welche die Konkurrenzfähigkeit unserer Industrie gegenüber der fremden beeinflussen können!

Sie beeinflussen schon der Bau und die Einrichtung der Fabrik. Es bestehen Normen hiefür, welche allerdings die Baukosten höher anschwellen lassen, als in den Zeiten, wo man dem Geldbeutel des Erbauers größere Sorge trug, als der Gesundheit und dem Wohlbefinden des Arbeiters. Man verlangt heute solidere Bauten, mehr Raum, Luft und Licht, Sorge für Feuersicherheit, Ermöglichung ausgiebiger Reinhaltung. Aber verlangt nur das Fabrikgesetz ein mehreres? Mengt sich die Straßen-, Feuer-, Gesundheitspolizei nicht auch ein, wenn ich mir ein Privathaus baue? Stellt sie nicht Forderungen, an die mein Großvater nicht gedacht hätte? Und ist es für mich, ists für den Arbeitgeber wirklich ein Nachteil, wenn er zu einem hellen, luftigen Bau gezwungen wird,

in welchem seine Arbeiter frisch und gesund bleiben? Gehen wir übrigens hin und schauen wir uns all die großartigen Fabrikbauten der letzten Jahre an. Wir finden Seidenwebereien, Stickereien, Buchdruckereien, chemische Fabriken, Maschinenfabriken, Ziegeleien, kurz Fabriken aller Art, welche weit über das vom Gesetz Vorgeschriebene hinausgegangen sind. Geschah es aus Großtuerei oder aus weiser Berechnung, in der Erkenntnis, daß damit auch dem Arbeitgeber gedient sei? Wer unsere Industriellen kennt, wird wohl das letztere glauben.

Ganz gleich verhält es sich mit den verlangten Schutzvorrichtungen, der Sorge für gute Ventilation, für helle Beleuchtung, für Reinlichkeitspflege. Es ist wahr, all diese schönen Dinge kosten oft viel Geld; aber sie sind doch keine Luxusausgabe, wie so viele in ihrer Kurzsichtigkeit meinen. Sehr häufg ist mit dem hygienischen Fortschritt ein großer technischer Vorteil verknüpft. Wie manche Entstaubungsanlage hätte die stauberfüllten Räume nicht verbessert, wie mancher Befeuchtungsapparat die allzutrockene Luft nicht befeuchtet, wenn nicht z. B. in der Baumwollspinnerei das Garn dadurch reiner, schöner und schwerer, das Gewebe in der Weberei glatter und der Fadenbruch seltener geworden wäre? Wie mancher Fabrikant hätte nicht so eifrig für reinere, kühlere Luft gesorgt, wenn er nicht zu seinem Schaden erfahren hätte, wie in der heißen dumpfen Luft seiner Arbeitssäle die Arbeiter schlaff und elend, zu allem exakten und raschen Arbeiten, zu aller Aufmerksamkeit unfähig geworden waren! Und andere hahen ihren Nutzen gefunden in der Erstellung von Schutzvorrichtungen, die ein rascheres Arbeiten, eine Verwendung weniger gewandten Personals an den früher gefährlichen Maschinen gestatteten. Wie viele haben bequeme Transportvorrichtungen geschaffen, wenn das Herumschleppen schwer transportabler Waren zu allerlei Unfällen führte und sparen sich damit Arbeiter, schonen andere und halten sie leistungsfähiger und frisch. Wohl erachten noch viele Arbeitgeber den Zwang zu Schutzvorrichtungen als eine schwere Last; sie sind selbst durch ihre angeblichen Erfahrungen zu dieser Anschauung gekommen, — teils weil sie zu wenig Energie besitzen, die richtige und stete Benutzung der Vorrichtung zu erzwingen, die Leute daran zu gewöhnen, so daß sie ihnen nicht mehr, wie dem anfangs Ungewohnten, ein Hemmnis bei der Arbeit ausmacht, wie dies oft beklagt wird; teils auch, weil sie nicht mit andern Arbeitgebern zusammenstehen und für Leute und Betriebe sorgen, welche die Schutzvorrichtungen dem vorhandenen Bedürfnis anzupassen verstehen, das Benötigte in guter und billiger Ausführung zu liefern vermögen und damit den zahllosen verunglückten Versuchen, die am meisten erbittern und abgeneigt machen, ein Ende bereiten.

So kann in den bisher erwähnten Anforderungen eine Belastung unserer Industrie kaum gefunden werden und jedenlalls nicht eine Benachteiligung gegenüber der fremden, welche gutenteils denselben, wo nicht strengeren Vorschriften unterliegt, wie wir sie an so vielen Maschinen merken mögen, die z. B. aus Deutschland mit allen Schutzvorrichtungen ausgerüstet anlangen, die hier noch kaum aufzutreiben sind.

Aber die Haftpflicht! hört man oft jammern; sie erdrückt uns. Sehen wir auch hier genauer zu. In den Jahren 1893 und 1894 wurden den sämtlichen schweizerischen Fabrikarbeitern per Jahr 1 6000 000 Fr. Unfallentschädigungen gezahlt. Die Prämien, welche für deren Versicherung gezahlt wurden, machten noch eine bedeutend größere Ausgabe der Fabrikanten

erforderlich. Man wird kaum fehlgehen, wenn man das Treffnis auf 2 200 000 schätzt. Da der Jahreslohn der Fabrikarbeiter annähernd 170 Millionen Fr. ausmachen mag, würden die Löhne im Durchschnitt durch die geleisteten Entschädigungen um nicht ganz 1 %, durch die gesamten aus dem Haftpflichtgesetz erwachsenden Auslagen auf ca. 13 Tausendstel erhöht. Freilich ist der Betrag ein sehr ungleicher, einerseits je nach der Industrie, die Prämien von 3 bis 90 per mille zahlt, anderseits, jenachdem der Arbeiter an die Prämie beiträgt. Letzteres ist sehr ungleich. Im I. Inspektionskreis leisten 83 % der Arbeiter gar nichts an die Prämie; aber gerade bei den höchstveranlagten Industrien steigt dieser Betrag bis auf drei, selbst in seltenen Fällen bis auf $3^1/_2$ % des Lohnbetrags, wodurch selbstverständlich eine sehr erhebliche Entlastung des Prinizpals stattfindet. Immerhin ist zuzugeben, daß für manche Industrielle die Haftpflicht eine schwere Bürde ausmacht.

Erkundigen wir uns aber in den Nachbarländern, so finden wir in nächster Nachbarschaft folgendes: in Österreich zahlt der Arbeitgeber 90% an die Unfallversicherung, 33% an die Krankenversicherung; in Deutschland leistet er ebenfalls 33% an die Kranken- und den ganzen Betrag an die Unfallversicherungskasse und endlich gleichviel, wie der Arbeiter, an die Alters- und Invalidenversicherung. Es wird gewiß niemand, der diese der deutschen Industrie auferlegten Leistungen kennt, daran zweifeln, daß unsere Fabrikanten bisher günstiger gestellt gewesen seien und es allem Anschein nach auch in Zukunft bleiben werden. Aber auch in den meisten andern Staaten hat die Haftbarkeit für Unfälle der Arbeiter Eingang gefunden, sei es durch ein eigentliches Haftpflichtgesetz, sei es durch eine umfassendere Interpretation gewisser längst bestehender Gesetzesbestimmungen. Nur Unkenntnis dieser Verhältnisse kann den Glauben erwecken, als wenn unserer schweizerischen Industrie Zumutungen gemacht worden wären, die alles übersteigen, was anderwärts von gleichartigen Industrien verlangt wird.

Wir gelangen zum schwersten Stein des Anstoßes, über den noch mancher Industrielle sich ärgert, wenn nicht öffentlich, so doch im stillen Kämmerlein — den Normalarbeitstag. Man hat sich gewöhnt, von dieser Institution als von einem Unikum zu reden. Richtig ist soviel, daß in ganz Europa nur noch Österreich den Maximaltag für die Männer hat; alle andern Fabrikgesetze schützen nur Frauen und Kinder, allerdings wie das belgische und französische, bis zum erfüllten 21. Altersjahr das geschützte jugendliche Alter ausdehnend. Ist denn der Nachteil wirklich so groß, daß man — aus guten sanitären und ethischen Gründen — auch für die Männer einen Normalarbeitstag festsetzte? Zum mindesten da, wo Frauen und Kinder Hand in Hand arbeiten, bestimmen doch ihre Arbeitsstunden auch die der Männer, wie dies ja anderwärts als Hauptgrund gegen die Regelung der Arbeitszeit der Frauen hervorgehoben wurde. Noch größere Verkürzung der Arbeitsdauer tritt aber immer allgemeiner da ein, wo Männer allein beschäftigt sind. Hier verbreitet sich der Zehnstundentag immer rascher, nicht etwa nur bei uns, sondern überall. In Deutschland wurde 1893 der Zwölf- und Dreizehnstundentag als häufig geschildert, heute wird elf Stunden als das gewöhnliche Maximum, der Zehnstundentag als immer häufiger bezeichnet. In Berlin und Umgegend arbeitete man 1894 noch in $1^3/_4$ % der Fabriken über elf Stunden, in der Pfalz in $4^1/_2$ %, in Chemnitz gerade wie bei uns, d. h. in der Textilindustrie elf, in der Maschinenindustrie zehn Stunden und im deutschen Fabrikinspektionsbericht wird bemerkt, mit dem Maximalarbeitstag der Frauen sei der Anfang zu demjenigen für alle

Arbeiter gemacht, Einzelne fügen dann noch hinzu, daß in ihrem Bezirke der Zehnstundentag schon überwiege.

So steht es heute mit den Ansichten über die Verwerflichkeit des Elfstundentags als einer zu großen Beschränkung! Das sind übrigens keine neuen Ideen. Schon 1877 glaubten viele einsichtige Fabrikanten nicht mehr an das Schreckgespenst der großen Einbuße und Konkurrenzunfähigkeit infolge des Elfstundentags. In Glarus hatte man bereits seit 1872 wertvolle Erfahrungen gesammelt. Die Handelskommission dieses Kantons erklärte 1874 dem Bundesrat, der erwartete Ausfall an Produktion sei nicht eingetreten und manche Fabrikanten würden die alte Ordnung der Dinge nicht zurückwünschen. Seither sind zahllose Zahlennachweise publiziert worden, daß in diesen elf Stunden nicht oder nur ein kleiner Prozentsatz weniger produziert wurde, als zuvor und daß die Qualität dabei nicht unwesentlich gewonnen.

Allerdings gibt es Betriebe, wo die Maschine alles, der Arbeiter nur ihr armseliger Diener ist, der mit aller Gewandtheit, Intelligenz und Aufmerksamkeit nicht mehr zu leisten imstande ist. Ebenso gibt es Maschinen mangelhafter Konstruktion, mit denen auch der beste Arbeiter nicht ein besseres Resultat zu erzielen vermag und aus solchen Fällen holen einzelne ihre Beweise für die angebliche Schädlichkeit des verkürzten Arbeitstages. Aber es sind Ausnahmsfälle; unendlich häufiger ist alles eingebracht und zwar, wie zahlreiche Industrielle betonen, bald nach der Quantität der Leistung, bald durch ihre verbesserte Qualität.

Diese Mehrleistung in gleicher Zeit setzt freilich voraus, daß es sich nicht um eine geistig oder körperlich minderwertige Arbeiterschaft handle, wie man sie da und dort beschäftigt findet. Um aus einer solchen die gleiche Leistung herauszubringen, muß man sie allerdings lange — wohl länger als billig — anspannen. Aber auch dies sind Ausnahmefälle, die für unser Urteil über die Beeinflussung unserer Konkurrenzfähigkeit durch den Maximalarbeitstag gar nicht in Betracht kommen können. Wir dürfen ruhig mit unseren größten Kennern der Industrie behaupten: wir haben durch die Verkürzung der Arbeitsdauer nichts verloren; ja wir können hinweisen auf die Tatsache, daß eben die Erfahrungen und das Vorgehen unserer hervorragendsten Industriellen am meisten dazu beigetragen haben, dem Zehnstundentag immer mehr den Weg zu bahnen.

Nicht selten wird aber nicht der Maximalarbeitstag als solcher angegriffen, sondern man klagt über die Beschränkung, welche Gesetz und Praxis der Überzeitarbeit auferlegen. Man verweist auf die meisten andern Länder, wo die Männer frei arbeiten dürfen. Selten wagt sich Einer mit dem Wunsch an die Öffentlichkeit, daß auch für Frauen und Kinder wieder jede Schranke falle, denn die Notwendigkeit dieses Schutzes wagt doch niemand mehr zu leugnen, nachdem die ganze zivilisierte Welt sie durch ihre Gesetzgebung anerkannt, nachdem die meisten Gesetze sogar noch engere Schranken gegenüber jedem Übermaß gezogen. Was die Männer anbesrifft, darf wohl zuerst gefragt werden: sind sie denn immer frei, wenn sie zu übermäßiger Überzeit »ja« sagen? Und weiter: ist es wohl ein Vorteil für unsere Industrie, wenn man den Männern zu viel zumutet? Wird die Arbeiterschaft williger, ihr Verhältnis zum Prinzipal besser? Wird sie kräftiger, intelligenter, wenn die Arbeit ins Unbegrenzte ausgedehnt werden kann? Wird die Leistung eine bessere, eine entsprechend der längeren Arbeitszeit vermehrte sein? Die Antwort wird

wohl heute lauten, wie vor zwanzig Jahren: wir schützen die Männer im Interesse der Arbeiterschaft, im Interesse der Industrie!

Man sah aber auch damals ein, daß eine gewisse Freiheit der Bewegung trotz dieser Fürsorge gewährt werden müsse. Die Bestimmungen über Überzeitgestattung sind kurz, sie überlassen den Entscheid den verschiedenartigsten Behörden. Und hier zeigt sich wirklich ein fataler Übelstand: die Ungleichheit der Handhabung des Gesetzes, die Laxheit der Einen, die bureaukratische Schablonenhaftigkeit der Andern, der Mangel an Kenntnis und Verständnis für die Bedürfnisse der Industrie bei den Dritten. Nicht das Gesetz, vernünftig angewendet, schädigt die Industrie, aber seine Vollzieher können es tun.

Wir haben strengere Bestimmungen für Frauen und Kinder. Heute dürfen wir sagen, daß sie fast in allen Staaten sich finden.

Sie sind freilich neueren Datums. Unsere deutschen Nachbaren haben sie seit wenigen Jahren, wenigstens, für die Frauen; in Frankreich seit jüngster Zeit; nur England hat sie längst und in noch ausgedehnterem Maße und auch Österreich hat den besonderen Schutz der Frauen vorgesehen. Selbst der Ausschluß der Wöchnerinnen von der Fabrikarbeit ist so ziemlich allgemein geworden, jedoch für kürzere Zeit, als bei uns; meist sind es vier Wochen. Dies wäre der einzige Punkt, in welchem unsere Industrie über eine ungünstigere Stellung, als die ausländische sie hat, klagen könnte. Wie würde sich aber dies mit der Wahrnehmung reimen, daß eine enorme Zahl der Wöchnerinnen nicht nur die vom Gesetz vorgeschriebenen Wochen, sondern auch sehr viel, oft Monate, länger fortbleibt? Und wie selten wird dagegen Einsprache vonseiten der Industriellen erhoben! Wenn daher noch Klagen sich vernehmen lassen, sind sie meist durch die unglückliche Fassung der Bestimmung veranlaßt, welche die Frauen zum Austritt vor der Niederkunft veranlassen möchte.

Viel mehr Bedenken scheint unsere Industrie noch da und dort den Bestimmungen über Kinderarbeit entgegenzubringen. Wir lassen die Kinder allerdings später, als fast alle anderen Staaten zur Fabrikarbeit zu. Dagegen haben die, welche das 14. Altersjahr überschritten, die gleiche Arbeitsdauer, wie die Erwachsenen. Welche Beschränkung aber anderwärts! England, Deutschland lassen allerdings jüngere Kinder zu, aber nur für sechs Stunden im Tag. Für jugendliche Arbeiter ist in Deutschland, England, Frankreich etc. der Maximalarbeitstag überall auf 10 Stunden beschränkt, im erstgenannten Land noch mit der erschwerenden Bestimmung, daß vor- und nachmittags halbstündige Pausen eingeschoben werden müssen, während denen der Arbeitgeber für einen angemessenen Aufenthaltsort der Kinder zu sorgen hat.

Wie verlockend diese Bestimmungen für die Verwendung der Kinder sind, geht am besten aus folgenden Zahlen hervor: In den verschiedenen preußischen Provinzen sank die Prozentzahl der in Fabriken verwendeten Kinder unter 14 Jahren auf 0,1, bis 2,1 % aller Arbeiter unter 16 Jahren; in Belgien, wo doch das Gesetz erst neuesten Datums ist, sogar in der Textilindustrie auf 2,47 % — Zahlen, von deren Bedeutung für die Industrie zu reden geradezu lächerlich wäre.

So können sich denn unsere Fabrikanten gewiß nicht beklagen, daß die Beschaffung jugendlicher Arbeiter ihnen schwerer gemacht sei, als ihren Kollegen im Ausland. Aber die Zahlen unserer eigenen Fabrikstatistik beweisen, daß auf diese Jugendlichen immer weniger Wert gelegt wird. Ihre relative Zahl hat von Jahr zu Jahr abgenommen; sie ist von 18,6 % der Gesamtarbeiterzahl

im Jahre 1883 auf 14,3 im vorletzten Jahre gesunken. Das hängt wohl nicht zum mindesten mit den Fortschritten der Technik zusammen. Der Sticker hat Fädelmaschinen statt Kinder, der Baumwollspinner braucht zu gleicher Leistung nicht mehr so viel Hilfspersonal am Spinnstuhl. So nimmt die Kinderarbeit ab in ihrer früheren Bedeutung und nicht die Erschwerung derselben ist es, die zur Verminderung beiträgt, wie man so vielfach meint. Wohl möchte es für manche nicht mehr lohnende Industrie, die nur noch mit Mühe ihre Arbeiter findet, von Wert sein, recht früh junge Leute nachzuziehen, um sie durch die Macht der Gewohnheit an ihr Geschäft zu fesseln — wo aber nur solche Mittel noch ausreichen, ließe sich der Rückgang doch nicht mehr lange aufhalten.

Unsere Rundschau über das ganze Gebiet, auf dem unser Fabrikgesetz ernstlich die Konkurrenfähigkeit unserer schweizerischen Industrie mit dem Ausland beeinflussen kann, ist beendet. Sie hat kaum große Bedenken zu erwecken vermocht, denn die Fälle, wo sie es in ungünstiger Weise getan hat, sind vereinzelt. Sie wird es immer weniger. Wo wir hinblicken, strebt man immer mehr den Zielen zu, welche die Berliner Konferenz den Bestrebungen nach Arbeiterschutz gesteckt; wir aber sind seit zwanzig Jahren auf demselben Punkt stehen geblieben. Wir meinen noch immer an der Spitze zu marschieren und mancher murrt, und meint, man sei zu weit gegangen. Möge es in zehn Jahren nicht umgekehrt heißen: die Schweiz ist zurückgeblieben, aber nicht zum Nutzen ihrer Industrie.

Zwanzig Jahre Normalarbeitstag in der Schweiz. Erfolge und Bedingungen der Weiterbildung. 1898.

I.

Ohne Zweifel ist die Verkürzung der Arbeitszeit eines derjenigen Ziele, welche die industrielle Arbeiterschaft aller Länder zu erreichen strebt. Die verschiedenartigsten Parteien stimmen in diesem Wunsche überein, wie die Verhandlungen des 1897 in Zürich abgehaltenen internationalen Kongresses für Arbeiterschutz beweisen. Dagegen herrscht große Verschiedenheit der Ansichten, auf welchem Wege das Ziel erreicht werden soll, ob allmählich oder plötzlich, ob es enger oder weiter zu stecken sei. Aber auch auf eifrige, überzeugte Gegner stößt das Streben nach Arbeitszeitverkürzung in nicht geringer Zahl, sogar unter der Arbeiterschaft. Es sind nicht etwa nur verwerfliche Motive, dem Eigennutz und der Selbstsucht entsprungen, die sie leiten, sondern bei manchen ist es die wirkliche ernsteste Besorgnis, daß durch eine Verkürzung des Arbeitstages eher schlimmere als bessere Zustände geschaffen werden.

Bloße theoretische Erörterungen werden weder Freunde noch Gegner zu anderen Ansichten führen. Die Erfahrung ist auch hier der große Lehrmeister, auf den jedermann am meisten achtet, der wirklich die Wahrheit sucht und nicht in fanatischem Eifer an einer vorgefaßten Meinung festhält. Aber oft wird in gutem Treuen für Erfahrung ausgegeben, was in Wirklichkeit bloß das Ergebnis einer Selbsttäuschung ist. Dies kommt bei Freunden und Gegnern gleichmäßig vor. Es ist ebensowenig den Tatsachen entsprechend, wenn erstere nach einer halb- oder ganzjährigen Verminderung der Arbeitsdauer um eine oder zwei Stunden eine gewaltige Zunahme der Intelligenz der Arbeiterschaft, eine auffallende Abnahme ihrer Morbidität beobachtet haben wollen, wie wenn andere alle Wirtshäuser sich füllen, das Familienleben zerfallen, die Haushaltungen verarmen gesehen zu haben behaupten. Gar manches kann freilich nicht mit Zahlen belegt, sondern nur abgeschätzt werden, und es sind auch viele Zahlen, die nicht selten unter ganz veränderten Bedingungen gewonnen worden sind, nicht beweisend. Wo aber solche erhältlich sind, wo die Art ihrer Gewinnung nachgewiesen und der Kritik zugänglich gemacht werden kann, wo auch sonst bestimmte Tatsachen unumstößlich konstatiert werden können, wo die Gewinnung eines sicheren Urteils durch diese Zahlen und Tatsachen gefördert wird, sollten diese der Öffentlichkeit nicht vorenthalten werden.

Die Schweiz mit ihrem elfstündigen Normalarbeitstag, über den nun 20jährige Erfahrungen vorliegen, mit den vielfachen von einzelnen Industrien und Unternehmern gemachten Versuchen einer weiteren Verkürzung ist geeignet, einiges zuverlässiges Material zur Beurteilung der Wirkungen der Arbeitszeitverkürzung zu bieten. Allerdings besitzt sie manchen wichtigen Industriezweig nicht, ihre Erfahrungen sind nur beschränkte; dafür entschädigt aber zum Teil die Verschiedenheit der Rasse, der Lebensweise, der neben der Industrie betriebenen Beschäftigungsarten. Darum dürften vorliegende Mitteilungen von allgemeinem Interesse sein. Sie sind zwar nicht alle neu; ein Teil davon ist schon 1890 in Brauns Archiv Bd. IV unter dem Titel »die Wirkungen des Normalarbeitstages in der Schweiz« veröffentlicht worden.

Der elfstündige Maximalarbeitstag wurde 1877 nur unter schweren Kämpfen erreicht; er drang bei der Volksabstimmung mit geringer Mehrheit durch. Man prophezeite die schlimmsten Folgen, nicht nur für die Industrie, sondern auch für die Arbeiterschaft. Sie sind ausgeblieben. Die günstige Beeinflussung des körperlichen Befindens der Arbeiter ist unverkennbar. Für die körperliche Ausbildung, wenigstens des männlichen Geschlechts, geschieht mehr; Turnen, Schießübungen haben an Verbreitung gewonnen; gemeinsame Ausflüge, Feste im Freien sind häufig geworden. Die Zahl der Krankentage hat allerdings eher zu, als abgenommen; sie ist noch in ständigem Steigen begriffen. Aber alle, die mit dem Krankenkassenwesen vertraut sind, gehen darin einig, daß nicht eine Verschlimmerung des Gesundheitszustandes, sondern eine Erhöhung der Ansprüche an Pflege und Ruhe, namentlich der Rekonvaleszenten und Halbkranken daran schuld sei. Die Reinlichkeitspflege hat große Fortschritte gemacht; Bäder und Douchen sind vielerorts ein Bedürfnis geworden, wo sie es früher nicht waren. Auf ein sauberes, nettes Äußere wird weit mehr — oft nur zu viel — verwendet.

An all diesem ist freilich nicht nur die Reduktion der Arbeitszeit schuld, sondern auch die Zunahme der Löhnung, die Förderung gesundheitlicher Einrichtungen durch Gemeinwesen und Arbeitgeber, das Eindringen anderer Anschauungen über Gesundheitspflege in die weitesten Kreise.

Auch in sittlicher und intellektueller Beziehung hat die verkürzte Arbeitszeit nicht die vorausgesagten unheilvollen Folgen gehabt. Wohl mag das Wirtshausleben zugenommen haben. Es ist eine natürliche Folge des Anschwellens der Städte und großen industriellen Ortschaften, der Einwanderung zahlreicher fremder, ambulanter Elemente, des Verschwindens der häuslichen Gemeinschaft der Arbeiter und Lehrlinge mit dem Prinzipal, des zunehmenden Strebens für alle möglichen Zwecke sich gesellig zu vereinigen und der Unmöglichkeit, dies anderswo zu tun, als im Wirtshaus. Es ist nur zu gewiß, daß viele in diesem Wirtshausleben verkommen, dem Familienleben entfremdet worden sind, daß mancher Haushalt infolgedessen zu Grunde geht. Aber ebenso augenscheinlich sind die Fortschritte in anderer Richtung, die Zunahme der Bildung durch den Besuch der Fortbildungsschulen, belehrender Vorträge, von Sammlungen, die der Belehrung dienen, die zunehmende Pflege von Musik und Gesang, das steigende Bedürfnis nach Lektüre, der sich mehrende Sinn für Kunst, der sich auch in den zahlreichen theatralischen Vorstellungen der Arbeiter zu Stadt und Land äußert, das vermehrte politische Wissen. Wie viele suchen nicht mehr im Trunk ihre einzige Sonntagsfreude und verbannen selbst aus ihren Vereinen den Alkoholgenuß, und wie viele andere suchen auch ihre religiösen Bedürfnisse

im Verein mit Gleichgesinnten immer mehr zu befriedigen! Auch der Gegner wird zugeben müssen, daß so manches vom Aufgezählten bei der langen Arbeitszeit vor einem halben Jahrhundert geradezu unmöglich gewesen wäre.

Das Ergebnis dieser Betrachtungen ist, daß sicherlich die Verkürzung der Arbeitszeit zur Hebung des Arbeiterstandes ganz erheblich beigetragen hat. Es entspringt aus dieser Überzeugung, der sich nur noch wenige Arbeiter aus notleidenden Industrien verschließen, naturgemäß der Wunsch, daß eine weitere Reduktion der Arbeitszeit stattfinde, und zwar nicht nur etwa für die besonders des Schutzes Bedürftigen, d. h. das weibliche Geschlecht und die jugendlichen Arbeiter. Aber die Ansichten gehen weit auseinander, welche Anforderungen an die Gesetzgebung gestellt werden sollen. Man spricht vom Zehn-, vom Neun- und Achtstundentag, vom letzteren aber nur in der Meinung, daß er allerdings das Ziel sei, dem man zustreben soll, das aber nur allmählich, nicht auf einmal erreicht werden kann. Man ist sich bewußt, daß nicht nur die Arbeiter der Großindustrie ihre Ansicht geltend machen können, wenn es sich um die gesetzliche Regelung dieser Frage handelt, sondern daß auch das Handwerk, die Landwirtschaft ihre zahlreichen Stimmen in die Wagschale werfen werden und zwar kaum zugunsten einer Gesetzgebung, welche den Unterschied zwischen der Arbeitsdauer der großindustriellen Arbeiter und der eigenen, zum Teil durch unbeeinflußbare Verhältnisse gebotenen, gar zu grell hervortreten läßt und welche die Arbeiter zur Fabrikarbeit hinüber lockt. Man weiß, daß die Aussichten weit günstiger wären, wenn das Gesetz nicht auch der Arbeit in den Kleinbetrieben ihre längst von den verschiedensten Seiten bald verlangten, bald bekämpften Schranken ziehen müßte.

Eine andere Erwägung hält aber noch weit mehr vor allzuraschem Vorgehen zurück. Arbeitszeitverkürzung ist nur dann wünschbar, wenn der Erwerb des Arbeiters dadurch nicht wesentlich und auf die Dauer vermindert und ein billiger Ertrag der Unternehmung für den Arbeitgeber nicht unmöglich gemacht wird. Ist letzteres der Fall, wird der betreffende Industriezweig überhaupt eingehen; er wird vielleicht durch einen besseren ersetzt, vielleicht aber wird die industrielle Erwerbsgelegenheit aus dem Bereich eines solchen schädigenden Einflusses überhaupt verschwinden. Tritt aber eine Minderung des Erwerbs ein, so hat der Arbeiter nichts gewonnen, denn der Gewinnst durch die kürzere Arbeitszeit wird durch die Einbuße in der Lebenshaltung aufgewogen werden.

Die Frage der Arbeitszeitverkürzung erfordert deshalb genaue Prüfung. Es dürfen dabei nicht Schlüsse, die man aus den Ergebnissen einer genauen Untersuchung einer einzelnen oder einiger weniger Industrien gezogen hat, verallgemeinert und maßgebend für eine Gesetzgebung werden, die alle Industrien gleichmäßig trifft. Die Prüfung darf sich auch nicht auf einzelne beliebig oder gar mit tendenziöser Auswahl herausgegriffene Betriebe erstrecken; es müssen die verschiedenartigsten Verhältnisse berücksichtigt werden. Der Beamte den sein Beruf in die Fabriken führt, der da seine Beobachtungen und Nachfragen anstellen kann, der in stetem Verkehr mit Prinzipalen und Arbeitern und dem oft am unbefangensten urteilenden Zwischenpersonal, Direktoren, Meistern, Aufsehern steht, kann manche Tatsache ermitteln, zu mancher wohlbegründeten Überzeugung gelangen, aber auch er wird sich sagen müssen, daß dies nur Bruchstücke sind, die der Gesetzgeber durch eine planmäßige Untersuchung ergänzen muß.

Aber diese Bruchstücke sind doch von Wert. Sie lassen im allgemeinen den Stand der Dinge, die darüber herrschenden Anschauungen erkennen. Was nun in diesen Blättern geboten wird, stammt allerdings aus einem kleinen Gebiet, in welchem aber angesichts einer in baldiger Aussicht stehenden Revision der Fabrikgesetzgebung die allgemeine Aufmerksamkeit sich der Frage der Arbeitszeitverkürzung zugewendet hat.

Die ältesten Erfahrungen mit dem Elfstundentag hat der Kanton Glarus mit seiner ausgedehnten Baumwollindustrie aufzuweisen. Er führte ihn 1872 ein. Die amtliche Vertretung der Industriellen berichtete den Bundesbehörden schon 1874 von seinem günstigen Einfluß auf die Frische der Arbeiter und vom Ausbleiben des erwarteten hohen Produktionsausfalls. Derselbe sei geringer, als berechnet worden und manche Industrielle wünschen die alte Arbeitszeit nicht mehr zurück. Das gleiche bestätigte der Glarner Börsenverein. Trotz allen Verdächtigungen der Richtigkeit dieser Angaben, sind sie nie widerlegt worden. Die Vergößerung und Neuerrichtung von Spinn- und Webereien sprach für ihre Zuverlässigkeit. Einzelne Arbeitgeber lieferten zudem beweisende Zahlen. Eine große, gutgeleitete Baumwollspinnerei produzierte mit den gleichen Arbeitern und Maschinen, bei gleicher Qualität des Rohstoffs wie des Gespinnstes schon 1873, im zweiten Jahr der Arbeitszeitverkürzung, 99,15 % dessen, was sie bei zwölf Stunden geliefert.

Der Elfstundentag wurde 1877 für die ganze Schweiz obligatorisch. Schon 1880 erklärten frühere Gegner desselben, sie seien mit ihm ausgesöhnt, die erwartete Einbuße hätten sie einzubringen vermocht. Ein Zürcher, der auf Handstühlen ganz feine Nummern Baumwollgarn spinnen ließ, wies aus den Zahltagheften mehrerer Arbeiter nach, daß ihr Lohn unter ganz gleich gebliebenen Bedingungen sogar im Verhältnis von 278 zu 281 gestiegen sei. Eine Selfaktorspinnerei produzierte, wie sie durch ihre Bücher belegte, mit den gleichen Maschinen und ohne Änderung in Rohmaterial und Garnnummer statt früher 372 nunmehr 388 kg per Tag. Als dasselbe Geschäft drei Monate je eine Stunde täglich Überzeit arbeitete, hatte die Produktion nicht etwa um 9,1 % zu-, sondern um 0,9 % abgenommen. Nicht ganz so schlimm ging es einer andern Spinnerei; der Verlängerung der Arbeitszeit um 9,1 % stand nur eine Produktionszunahme um 4,4 % gegenüber. Eine dritte Spinnerei berechnete das Ergebnis einer Arbeitszeitverlängerung von elf auf zwölf Stunden wie 1100:1152. Ähnliche Mitteilungen wurden in großer Zahl gemacht, zum Teil unter einläßlicher Angabe, wie dieses Resultat erreicht worden sei. Allerdings wird häufig darauf hingewiesen, wie das Gleichbleiben des Produktes in elf statt zwölf Stunden zu einem großen Teil von der Qualität des Arbeiters, dann aber auch von der Art der Arbeit abhängig sei. Diese Anschauung vertritt im Jahr 1888 noch ein sehr genauer Kenner der Spinnerei, Herr E. Blocher in der schweizerischen Zeitschrift für Statistik. Für seine eigene Grobspinnerei weist er eine durchschnittliche Zunahme der Leistung in elf Stunden nach.

Noch günstiger für die Verkürzung gestalten sich die Erfahrungen in den Baumwollwebereien. Ein solche hatte bei zwölf täglichen Arbeitsstunden eine Produktion von täglich 7788 m, bei elf Stunden in den Jahren 1879 und 1880 dagegen 8298. Auch hier vermochte eine Stunde Überzeitarbeit nur eine Steigerung um 1,6 % zu erzielen. Nach den Angaben einer anderen Weberei waren die Löhne der Weber bei gleichem Tarif und kürzerer Arbeit um eine Kleinigkeit gestiegen. Mehrfach zeigte es sich, daß Lohnreduktionen sofort

durch Mehrleistung ausgeglichen wurden. So wies eine Firma eine Lohnliste vor, nach welcher 5 % eingebracht waren. Ähnliche Tatsachen ergaben sich bei Nachfragen in der Seidenindustrie. Ein dem Maximalarbeitstag feindlich gesinnter Direktor einer Floretspinnerei gab zu, daß er durch Änderungen an seinen Maschinen ein schnelleres Laufen derselben ermöglicht und nun ein gleich gutes nnd auch der Menge nach nicht geringeres Produkt erzielt habe. Überall aber wurde der Vorbehalt gemacht, daß diese günstigen Resultate mit alten schlechten, langsam laufenden Maschinen nicht erreicht worden seien; daß bei diesen höchstens die Hälfte bis zwei Drittel der eingebüßten Zeit eingebracht werden könne.

Ungemein schwierig ist es, sichere Angaben in bezug auf die Stickerei zu gewinnen. Die Art der Arbeit variiert auf der gleichen Maschine oft so sehr, daß eine Vergleichung der Leistungen verschiedener Perioden durchaus unzulässig ist. Aus einzelnen Betrieben mit stetig gleich bleibender Arbeit waren folgende auf Zuverlässigkeit Anspruch machende Angaben erhältlich: In einer Feinstickerei fiel die durchschnittliche Tagesleistung von 6 zufällig herausgegriffenen Arbeitern von 2648 auf 2629 Stiche, der Lohn, wenn man die Jahre 1876/77 = 100 setzte, in den folgenden zwei Jahren auf 99,3. In einer der größten Stickereien dagegen stieg die Produktion um 7,7 %. »Es wurde den Arbeitern am Lohn abgebrochen; dies zwang sie, mehr zu leisten«, bemerkte der Prinzipal. So schwankend, wie die Angaben der Industriellen, waren auch die Arbeitsbedingungen und ebenso unsicher die Abschätzung des Wertes der geleisteten Arbeit. Die angefragten Arbeiter äußerten sich sehr ungleich in bezug auf die Leistungen in elf oder mehr Stunden. Während die einen die Möglichkeit gleicher Leistung in elf Stunden behaupteten und hervorhoben, daß zudem das Befinden des Arbeiters ein weit besseres sei, versicherten andere, daß ein weniger behender Arbeiter nie auf die Dauer in kürzerer Zeit das gleiche leisten könne, wie früher. Keiner dieser Arbeiter zog bei seinen Antworten die Exaktheit der geleisteten Arbeit in Betracht, obwohl Fehler im Sticken nicht nur die vom Sticker zu tragenden Kosten des Nachstickens vermehren, sondern auch zu oft sehr beträchtlichen Abzügen von seinem Lohn führen. Wie der eine Reihe von Jahren fast alle schweizerische Sticker umfassende Stickerverband den Normalarbeitstag beurteilte, geht daraus hervor, daß er den elfstündigen Maximalarbeitstag allen seinen Mitgliedern vorschrieb — den vereinzelten, nicht unter dem Fabrikgesetz stehenden Stickern, wie den andern — und diese Vorschrift mit größter Strenge handhabte.

Vereinzelte Notizen aus allerlei andern Industrien sprachen für die Unschädlichkeit der Arbeitszeitreduktion für die Produktion und lieferten Beispiele, wie selbst starke Verkürzungen eingebracht werden können. So hatte eine Spiralenfabrik der Westschweiz Mangel an Bestellungen. Sie beschränkte die Arbeitsstunden auf die Hälfte, in der Hoffnung auch eine um soviel geringere Leistung zu erhalten. Zu ihrem Schrecken betrug die Abnahme nur 10 statt der erwarteten 50 %. Leider waren nirgends Zusammenstellungen erhältlich, die eine genaue Vergleichung der Arbeitsleistung vor und nach 1878 zuließen.

Der Mangel an derartigem Beweismaterial wird zum Teil durch eine sehr beweiskräftige Wahrnehmung ersetzt. Es stellte sich immer häufiger heraus, daß in den verschiedensten Industriezweigen die erlangten Überzeitbewilligungen nicht voll ausgenutzt wurden, weil die Mehrleistung nicht von ferne der Verlängerung der Arbeitszeit entsprach, ja sogar ganz ausblieb. Dies zeigte sich

besonders bei lange dauernden Überzeitarbeiten. Einzelne Kantonsregierungen wurden durch diese offenkundigen Tatsachen veranlaßt, grundsätzlich ein gewisses Maximum für die Dauer einer Bewilligung festzustellen. Diese Überzeitbewilligungen ersetzten in früheren Jahren nach der Auffassung vieler bis auf einen gewissen Grad die Einbuße, welche sie durch den Normalarbeitstag erlitten zu haben meinten. Sie wurden eifrig und umfangreich nachgesucht und ziemlich ausgiebig erteilt. Noch 1888/1889 beliefen sie sich im Kanton Zürich auf 0,52 und 0,57 % des Normalarbeitsjahres für jeden Spinnereiarbeiter und auf 0,38 und 0,41 % für jeden Weber. In den letzten vier Jahren schwankten diese Zahlen zwischen 0,01 und 0,08 für die ersteren und 0,03 und 0,07 für die letzteren. Ein volles pro Mille wurde nie mehr erreicht und die Ursache war weit eher die Überzeugung der Arbeitgeber, daß bei der Überzeitarbeit nicht viel herauskommt, als die immer geringere Willfährigkeit der Regierung Bewilligungen zu erteilen.

Bei diesen im ganzen so günstigen Erfahrungen, die man mit dem Elfstundentag machte, mußte notwendiger weise bald die Frage auftauchen, ob man nicht weiter gehen könnte. Der Zehnstundentag begann lebhaft diskutiert zu werden. In sozialdemokratischen Kreisen bevorzugte man die Idee des neun- oder achtstündigen Arbeitstages, gab sich aber keinen Illusionen hin und strebte als nächst erreichbares Ziel den zehnstündigen Arbeitstag an. Ein Teil der Arbeitgeber kam diesen Bestrebungen sympatisch entgegen. Einer der einflußreichsten Maschinenindustriellen beantwortete in einer kleinen Schrift die Frage: kann der Zehnstundentag in der Maschinenindustrie ohne Gefahr eingeführt werden? schon im Jahr 1890 mit ja, allerdings nur unter der Bedingung, daß die Arbeiter gleiches leisten wie bisher und daß vom Gesetz gewisse Erleichterungen in bezug auf Vornahme dringlicher Arbeiten gewährt werden. Er spricht sich aber zugleich lebhaft gegen die obligatorische Einführung des Zehnstundentages für alle Industrien aus. Weit weniger Bedenken hegten Regierung und Volk des Kanton Zürich. Es wurde 1894 ein Arbeiterinnenschutzgesetz geschaffen, das einen Maximalarbeitstag von zehn Stunden feststellte. Merkwürdigerweise und gegen alle Erwartung ist derselbe auf wenig Widerstand gestoßen. Man ist freilich überall einverstanden, daß Frauen und Kinder eines besonderen Schutzes teilhaft werden sollen; aber trotzdem ist noch kein anderes kantonales Schutzgesetz so weit gegangen. Überall behielten die Kantone den Maximaltag des Fabrikgesetzes bei.

Das zürcherische Vorgehen hat übrigens nichts Auffallendes, wenn man die Verbreitung in Betracht zieht, welche der Zehnstundentag in der schweizerischen Fabrikindustrie gewonnen hat. Im Jahre 1895 wurde die Zahl der wöchentlichen Arbeitsstunden in allen Fabriken ermittelt. Nachstehende Zahlen sind jener Statistik entnommen und in Prozente umgerechnet. Von allen Arbeitern hatten wöchentliche Arbeitsstunden in der

	65 St.	62½ St.	60 St.	57 und weniger St.
	%	%	%	%
Baumwollindustrie	91,9	3,6	3,6	0,9
Seidenindustrie	77,1	7,3	15,1	0,5
Woll- und Leinenindustrie	75,8	17,8	6,2	0,2
Übrige Textilindustrie	49,2	13,6	28,7	8,5

	65 St.	62½ St.	60 St.	57 und weniger St.
	%	%	%	%
Industrie d. Häute, Haare, Leder, Knochen etc.	27,4	24,0	23,1	25,4
Lebens- und Genußmittelindustrie	47,4	18,4	32,2	2,0
Chemische und physikalische Industrie . .	41,9	6,0	38,7	13,4
Papier und Polygraphische Industrie . . .	35,9	6,0	28,4	29,7
Holzindustrie	37,1	6,1	56,1	0,7
Metallverarbeitung	26,4	20,7	42,8	10,1
Maschinenindustrie	16,4	9,5	71,5	2,6
Bijouterie, Uhrenindustrie	42,8	6,0	43,0	8,2
Salinen, Industrie der Erden und Steine .	63,4	12,1	22,1	2,4
Total .	57,1	9,3	28,3	5,3

Es war also ziemlich genau ⅓ aller Fabrikarbeiter im Besitz des zehnstündigen oder eines noch kürzeren Arbeitstages. Aber dieser verteilte sich außerordentlilich ungleich auf die einzelnen Industrien. Die Baumwollspinnerei kannte ihn gar nicht, in der Baumwollweberei nur 1,4 % der Arbeiterschaft, von der gesamten übrigen Baumwollindustrie nur ein Teil der Färber und Appreteure. In der Stickerei mit Handbetrieb kommt ein Arbeitstag unter elf Stunden fast nie vor, dagegen nicht selten bei der Stickerei mit Motorenbetrieb. In der Konfektionsindustrie kommt er 51,5 % der Arbeiter zu gut; im ostschweizerischen Inspektionskreis haben sogar nur 44 % noch den Elfstundentag. In den Schuhfabriken arbeiteten 51,6 % nicht über 60 Stunden pro Wache, in den Molkereien 57,8 % und in den Tabakfabriken 33 %. Der hohe Prozentsatz der Elfstundenarbeiter in der letzten Gruppe unserer Liste rührte von den Ziegeleien mit ihrer Saisonarbeit her. Von den 5,3 % aller Fabrikarbeiter mit weniger als 60 Stunden hatten nur 0,6 % unter und 1,4 % bis zu 54 wöchentlichen Stunden, die übrigen 3,3 % zwischen 54 und 57 Stunden. Den Löwenanteil daran hatten die polygraphischen Gewerbe.

Seit diesen Erhebungen hat die Verkürzung der Arbeitszeit weitere erhebliche Fortschritte gemacht, teils auf Andrängen der Arbeiter, teils als eine spontan von den Arbeitgebern versuchte Maßregel. So haben namentlich Seidenwebereien den Versuch damit gewagt. In den Schiffchenstickereien, die sich an den Zentren dieser Industrie befinden, ist der Zehnstundentag zur Norm geworden. In den Konfektionsgeschäften von Zürich, die sehr zahlreich sind, hat der Umstand zur Verallgemeinerung der zehnstündigen Arbeitszeit mitgewirkt, daß das kantonale Arbeiterinnenschutzgesetz dieselbe auch den ganz kleinen Betrieben mit einer einzigen Lohnarbeiterin auferlegte. In gleicher Weise hat die kürzere Arbeitszeit der Schlosser, Mechaniker, Schreiner etc. in den Städten und größeren Ortschaften ihre Berufsgenossen in den kleinen fast handwerksmäßigen Fabrikbetrieben der kleinen ländlichen Dorfschaften veranlaßt dasselbe für sich zu verlangen, zum großen Schrecken vieler Prinzipale, welche behaupten, daß man sich auf dem Land mit seinem geringeren Komfort und Lebensgenuß ohnehin mit den geringeren, weniger leistungsfähigen, langsamer arbeitenden Leuten behelfen müsse. Wie sehr überhaupt die Arbeiterschaft an den Gedanken sich gewöhnt hat und durch die Wahrnehmungen bei ihren Berufsgenossen darin bestärkt worden ist,

daß heute zehn Stunden den normalen Arbeitstag ausmachen, geht aus den öftern, bei den Fabrikinspektoren angebrachten Klagen hervor, daß da und dort der zehnstündige Arbeitstag überschritten werde. Die Verkürzung des Arbeitstages ist in ihrer Umgebung so allgemein, daß sie dieselbe durch gesetzliche Vorschriften hervorgerufen glauben.

Nur sehr beschränkt sind die Erfahrungen, die man mit kürzeren Arbeitszeiten gemacht hat. Der westschweizerische Inspektionskreis wäre am ehesten in der Lage, bestimmte Angaben zu liefern, denn während er nur 18 % aller schweizerischen Fabrikarbeiter umfaßt, weist er 42 % der neun Stunden und gar 64 % aller unter neun Stunden arbeitenden Fabrikarbeiter auf. Leider sind noch keine Details bekannt geworden. In der Ostschweiz sind nur wenige Industrien in der Mehrzahl ihrer Betriebe unter zehn Stunden gegangen, ja wohl einzig die Buchdruckereien und Lithographien. Andere haben es nur in vereinzelten Fällen und auch dann meist nur vorübergehend getan. Beweisende Zahlen über die Resultate dieser Verkürzung zu erhalten, namentlich Zahlen, die auf den Zusammenstellungen aus den Rechnungsbüchern und nicht nur auf bloßen Schätzungen beruhen, ist außerordentlich schwer. Was an solchen zu Gebote steht, soll im folgenden Abschnitt mitgeteilt werden, in welchem die Möglichkeit der Reduktion der Arbeitszeit unter elf Stunden, die Aufnahme, welche solche bei Prinzipalen und Arbeitern finden würde oder bereits gefunden hat und die bereits gemachten Erfahrungen je nach den einzelnen Industriegruppen besprechen wird.

II.

Von allen Fabrikindustrien der Schweiz hat sich die Baumwollspinnerei am meisten gegen die Reduktion der Arbeitszeit gesträubt und am längsten den Kampf dagegen fortgeführt. Sie hat dies insofern mit Erfolg getan, als ihr zehn Jahre lang zugestanden wurde, über die elf Stunden des Normalarbeitstages hinaus noch $^1/_2$ Stunde auf das Putzen der Maschinen zu verwenden. Allmählich sind aber die Klagen über den Elfstundentag verstummt. Sogar die früher so häufigen Begehren nach Überstunden haben sich, wie schon erwähnt, von Jahr zu Jahr vermindert.

Auch heute wird diese Industrie am meisten gegen eine weitere Reduktion der Arbeitszeit ankämpfen. Sie befindet sich in der Tat in einer schlimmen Lage, welche ihre Stellungnahme begreiflich erscheinen läßt. Im Inland findet sie ihren genügenden Absatz nicht; im Ausland sind ihr die Märkte durch hohe Zölle gutenteils verschlossen. Nur feinere Artikel, die sie in vorzüglicher Qualität liefert, vermögen sich noch zu behaupten. Das Ausland aber, namentlich England, importiert in die Schweiz zu Preisen, bei denen die schweizerischen Spinner nicht bestehen können. Verschiedene andere Zweige der Textilindustrie arbeiten unter günstigeren Bedingungen und können demzufolge höhere Löhne zahlen. Damit entziehen sie der Baumwollspinnerei die beste, beweglichste, jüngste und zu anderer Betriebsweise fähigste Arbeiterschaft. Wohl sind auch in der Baumwollspinnerei die Löhne in den letzten Jahrzehnten erheblich gestiegen, aber nicht genügend, um die Arbeiterschaft zu fesseln. Alle diese Verhältnisse haben eine starke Entwertung der Spinnereien herbeigeführt; abgebrannte wurden nicht mehr aufgebaut, in andern wurde der Betrieb eingestellt oder andere Industriezweige an die Stelle der Baumwollspinnerei gesetzt.

Wird diese Entwertung der Spinnereien, dieses Zurückgehen des Erträgnisses durch eine weitere Reduktion der Arbeitszeit noch zunehmen? Die meisten Spinnereibesitzer beantworten diese Frage mit Ja. Sie versichern, daß jetzt schon günstige Bilanzen nur das Resultat glücklicher Baumwolleinkäufe, überhaupt der kaufmännischen Spekulation seien. Sicher ist, daß alte, schlecht eingerichtete Betriebe, welche noch nicht einmal die verlorene zwölfte Arbeitsstunde ganz eingeholt haben, schwer leiden, vermutlich zugrunde gehen würden. Die meisten Inhaber haben aber um die Verbesserung ihres Betriebes sich ernstlich bemüht, für bessere und stärkere Betriebskraft gesorgt, bessere Maschinen angeschafft. An neueren Stühlen vermag derselbe Spinner anderthalb mal so viel Spindeln zu bedienen, als an den alten; neue Selfaktoren, die z. B. 9000 Touren machen, haben alte mit 5500 ersetzt. Man hat es versucht auch alte Maschinen schneller laufen zu lassen, aber nicht immer mit Erfolg, meist auf Kosten der Qualität. Die zulässige Schnelligkeit ist eben zumeist durch den Bau der Maschine bedingt. Selbst bei neuen Maschinen, aber sehr feinen Garnen, hatte man über Verschlechterung der Qualität zu klagen, als man in einer Spinnerei die Maschinen um 5 % schneller laufen ließ. In einem anderen Betrieb verminderte man die Tourenzahl von 8300 auf 8000 per Minute, obwohl das Produkt um ein beträchtliches abnahm, um ein besseres Gespinnst zu erzielen. Vom Aufsichtspersonal hört man ganz allgemein die Behauptung, daß bei den vorhandenen Maschinen der Vorteil des schnelleren Laufes durch Verschlechterung des Produktes, raschere Abnutzung der Maschinen und andere Nachteile mehr aufgewogen werde.

Anderer Meinung sind einzelne, freilich wenig zahlreiche Spinnereibesitzer, welche immer den Grundsatz befolgten, ihre Maschinerie, wie alle sonstigen Einrichtungen stets in möglichst vollkommenem, den besten ausländischen Betrieben ebenbürtigem Zustand zu erhalten. Sie haben mittels dieser leistungsfähigeren, aber auch bedeutend größere Leistungen der Arbeiter erheischenden Maschinen die Möglichkeit erreicht, höhere Löhne bezahlen zu können, ohne die Herstellungskosten für das gleiche Produkt zu erhöhen. Sie allein würden einer Verkürzung der Arbeitszeit ohne Sorgen entgegensehen.

Leider ist nur die Minderzahl der Spinnereibesitzer in der glücklichen Lage, ihr Geschäft ganz auf die Höhe der fortgeschrittensten Technik zu bringen. Es werden von vielen die lebhaftesten Anstrengungen gemacht; andere verzagen und prophezeien, daß innerhalb zwanzig, vielleicht schon einem Dutzend Jahren die Hälfte der schweizerischen Baumwollspindeln verschwunden sein werde. Mag dem sein, wie ihm wolle — soviel ist gewiß, daß die Zurückgebliebenen, welche nicht mehr den Anforderungen der Jetztzeit genügen können, erliegen werden und daß dieses, wohl jetzt schon unvermeidliche Schicksal sie um so früher erreichen wird, wenn rasch und ohne allmählichen Übergang eine bedeutende Reduktion der Arbeitszeit eintritt.

Die relative Mehrleistung der Arbeiter bei kürzerer Arbeitsdauer wird zwar einige Ausgleichung bringen, aber sie kommt nicht von heute auf morgen zu stande. Das so oft angestaunte Vorbild der englischen Leistung kann erst nach Jahrzehnten erreicht werden, wenn dies überhaupt je völlig geschieht. Zur Beurteilung, was heute möglich sei, bieten sich nur wenige Anhaltspunkte. Der Zehnstundentag ist nie etwa versuchsweise eingeführt worden. Und doch könnte dieses Experiment in den Spinnereien, deren Arbeiter in ihrer Mehrheit

im Akkord arbeiten, ohne allzugroße Gefahr der Einbuse für den Prinzipal vorgenommen werden. Es wäre lehrreich und nützlich für ihn, wie für den Arbeiter, von höchstem Wert für den Gesetzgeber. Gegenwärtig ist man nur auf Schlüsse aus vereinzelten Beobachtungen angewiesen. So darf man wohl aus den großen Lohndifferenzen, die sich bei der gleichen Arbeit an den gleichen Maschinen je nach dem Fleiß, aber freilich auch je nach der Fähigkeit der verschiedenen Arbeiter ergeben, folgern, daß jetzt schon weit mehr geleistet werden könnte. Diese Schwankungen betragen in einzelnen Betrieben 17 bis 23 ½ % für Spinner, 27 bis 47 für Banc-à-broches-Arbeiter, 14 % für Arbeiter am Laminoir, ebensoviel für Spuler. Für Haspler fand man sogar 100 %. Leider ist es nirgends gelungen, Fälle aufzutreiben, wo längere Zeit hindurch eine Verkürzung der Arbeitszeit stattfand und nicht so verschiedenartige Faktoren zusammenwirkten, daß es möglich war, den Einfluß, welchen die bloße Arbeitszeitreduktion auf Produktion oder Lohn ausübte, abzuschätzen. Ja selbst da, wo wenigstens annähernd zuverlässige Zahlen ermittelt werden könnten, scheint keine Neigung zu bestehen, sich an der Lösung einer Frage zu beteiligen, die man lieber unberührt wissen möchte. Eine einzige Spinnerei, die eine Zeit lang wegen Wassermangel nur 8 Stunden arbeitete, berichtete, die Produktion habe im Verhältnis von 1000 : 743 abgenommen und nicht, wie die Arbeitszeit in demjenigen von 1000 : 727. Von den Arbeitern ist auch nichts zuverlässiges zu vernehmen. Im einzigen Fall, wo dies gelang — in einer Hasplerei — gestaltete sich die stündliche Leistung bei elf- und bei zwölfstündiger Arbeit wie 350 : 352, also unbedeutend günstiger für die kürzere Arbeitsdauer.

Die Baumwollweberei spricht sich nicht ebenso entschieden gegen eine Reduktion der Arbeitszeit aus, obschon auch sie nicht auf Rosen gebettet ist. Auch sie hat nicht nur die fremde Konkurrenz zu fürchten, sondern auch diejenige der Seidenweberei, deren angenehmere und meist höher bezahlte Arbeit so viele Arbeitskräfte weglockt, daß eine große Zahl von Webestühlen unbesetzt bleibt. Selbstverständlich spornt dies zur möglichen Ausnützung der im Gang zu erhaltenden Maschinen an. Es wird vieles für möglichst gute Maschinerie, gute Unterhaltung derselben, gute Betriebskräfte getan. Die Arbeitsräume sind vielfach heller, geräumiger, besser gelüftet, weniger heiß geworden. Hat man doch den zahlenmäßigen Nachweis leisten können, wie in einer Weberei, die eine mit Feuchtigkeit gesättigte Luft von 30° C. aufwies, die Produktion rasch abnahm, bei kühler und trockener Luft bald wieder stieg. Aber man hat auch durch Übertragung von drei, ausnahmsweise selbst vier Stühlen an einen Arbeiter, durch Lohnskalen, die je nach dem Maß der Leistung höhere Löhne gewähren, durch beständiges Antreiben durch Meister, welche Prämien für jede Mehrleistung über ein gewisses Maß hinaus erhalten, die Tätigkeit der Arbeiter auf das Höchste zu steigern gesucht. Nicht immer mit gutem Erfolg. Zahlreiche chlorotische Weberinnen vermochten das rasche Arbeiten an drei Stühlen gar nicht auszuhalten. An anderen Orten produzierte man auf nur zwei Stühlen so viel exaktere und deshalb besser bezahlte Ware, daß man vom Dreistuhl-System abkam. Auch das Schnellerlaufenlassen der Stühle brachte nicht immer den erhofften Vorteil. So versuchte man es in einer Fabrik, die feine Gewebe fertigt, die Zahl der bis dahin bloß auf 100 bis 120 sich belaufenden Touren um 20 bis 25 zu steigern. Man bekam dafür um 10% mehr stillstehende Stühle infolge der häufigen Fadenbrüche und anderen Betriebsstörungen.

Trotz allen diesen Schwierigkeiten kann aber wohl nicht bestritten werden, daß eine gesteigerte Aufmerksamkeit und Tätigkeit der Weber einen ganz erheblichen Verlust an Arbeitszeit ausgleichen kann. Wie ungleich rasch wird der Fadenbruch entdeckt, das Wiederanknüpfen besorgt, das Schiffchen frisch gefüllt! Daher auch die enormen Differenzen des verdienten Lohnes bei gleichen Stühlen und gleicher Arbeit; 30 % sind nicht sehr selten. In Webereien liegen auch ganz bestimmte Erfahrungen über die Einbringung von Arbeitszeitverkürzungen vor. In einem Betrieb, in welchem man zur Reduktion auf 9 ½ Stunden genötigt gewesen, blieb sich nach der Aussage des Besitzers die Produktion fast genau gleich; »nur bei unbeholfenen Leuten war die Abnahme von Belang«. Gleiche Erfahrungen hatte früher ein Fabrikant gemacht, der zurzeit einer Krise das rasche Anschwellen seines Tücherlagers durch Verminderung der Arbeitsdauer um eine Stunde hatte mäßigen wollen. Zu seinem großen Verdruß blieb die Maßregel erfolglos. Trotz solcher Beobachtungen kam es nicht vor, daß der zehnstündige Arbeitstag in einer Weberei als Regel eingeführt wurde.

Günstiger gestalteten sich die Dinge in der Seidenweberei. Dies mußte zum mindesten wahrscheinlich erscheinen, wenn man die Angaben der Fabrikleitungen über den Prozentteil der Arbeitszeit vernahm, in welcher die Webstühle nicht laufen. Große und gutgeleitete Geschäfte schätzten denselben auf 50 und 45 %; die niedrigste Schätzung belief sich auf 14 % für ordinäre, auf 20 % für Jacquardgewebe. Mit der Zunahme der Aufmerksamkeit, mit der raschen Arbeit des Webers wird sich die für die Produktion verlorene Zeit vermindern. Allerdings ist dies nicht überall der Fall gewesen. In einer großen Weberei sank die Tagesleistung von 8,9 m in elf Stunden bei Reduktion auf zehn Stunden bis 8,1 m des gleichen Artikels. Doch bemerkte der Betriebsleiter hierzu, daß einige ungünstige Umstände mitgewirkt haben und »der Unterschied vielleicht mit der Zeit verschwinden könne«. Ein anderes sehr hervorragendes Geschäft bezifferte seine Einbuse nach Preisgabe der elften Stunde auf nahezu $^1/_{11}$. Dagegen berichtete eine andere Fabrik, daß sie durch diesen Verzicht auf die elfte Stunde »nicht zur erwarteten und gewünschten Reduktion der Arbeitsleistung gelangt sei«. Mehrere andere Seidenwebereien versichern ausdrücklich, bei zehn Stunden keine Einbuße, weder in bezug auf Produktion, noch auf den Verdienst der Arbeiter erlitten zu haben. Eine derselben fügt bei, daß freilich die Arbeitszeit mit größerer Genauigkeit als früher, innegehalten worden sei und eine andere bemerkt, man habe die Zahl der Touren von 144 auf 155 vermehrt, »was bei der Seidenweberei und ihrem besseren Material eben leichter möglich sei, als bei der Baumwollweberei«. Noch andere Webereien berichten kurzweg zum Teil auf mehr als einjährige Erfahrungen gestützt, daß Produkt und Lohn bei zehn Stunden gleich geblieben seien.

Die Neigung, den Zehnstundentag einzuführen, scheint bei der Seidenweberei im Zunehmen begriffen. Ein sehr großer Betrieb, der bisher 10 ½ Stunden gearbeitet hatte, machte sogar 4 Monate lang den Versuch mit 9 Stunden. Man gelangte zu folgendem Resultat. Es verhielten sich die Löhne bei 9 Stunden gegenüber denen bei 10 ½ Stunden

für	Winder	wie	25,60	zu	29,26
»	Glattweber	»	31,04	»	33,65
»	Jacquardweber	»	43,52	»	45,61.

Der mitlere Lohn ist also zwar um 13,5 bis 7,8 und 4,6 % gesunken, die Arbeitszeit dagegen um 14,3 % kürzer geworden. Die Zettlerinnen verdienten in 10 ½ Stunden 31,47, in 9 Stunden 31,68 Fr., aber der Gewährsmann fügte bei: sie sind anfangs dieses Jahres angelernt worden und leisten im zweiten Semester selbstredend bedeutend mehr, als im ersten; sie bringen dadurch die moyenne etwas über diejenige der 10 ½ stündigen Arbeitszeit.

Sehr interessant ist eine Bemerkung, mit welcher eine Firma ihren Bericht über die Ergebnisse des Zehnstundentages begleitet. Sie gibt nämlich an, daß sie bei 11 täglichen Arbeitsstunden pro Stuhl und Tag 10,42 m, bei 10 Stunden nur 10,06 m fertig gebracht habe, daß aber die Absenzenzahl von 432 auf 292 Stunden herunter gegangen sei. Dadurch wurde die kleine Einbuße zu einem guten Teil eingebracht.

Ein anderer wichtiger Zweig der schweizerischen Textilindustrie, die Stickerei, verhält sich sehr verschieden zur Reduktion der Arbeitszeit. Die von Hand betriebenen Maschinen spielen hier immer noch die Hauptrolle. Sie befinden sich teils in Fabriken, teils in Klein- oder Hausbetrieben, welche dem Fabrikgesetz nicht unterstellt sind. Letztere hatten immer das Bestreben nach möglichster Ausdehnung der Arbeitszeit, namentlich wo die Kraft der Kinder und Frauen sich dabei ausbeuten ließ. Bei Arbeitsmangel unterbieten sich die Leute im Lohn, um nur Arbeit zu bekommen und suchen den geringen Lohn der seit mehreren Jahren sich durchschnittlich auf einem entsetzlich tiefen Niveau gehalten hat, durch übermäßig lange Arbeitszeit auszugleichen. Das reizt auch die an eine feste Arbeitszeit gebundenen Fabriksticker zur Überschreitung des Normalarbeitstages. Gegen eine Verkürzung desselben würde die große Mehrheit der Sticker stimmen, besonders wenn die sog. »Einzelsticker« nicht auch unter das Gesetz gestellt würden. Es ist unter diesen Umständen gar nicht verwunderlich, wenn von Reduktion der Arbeitszeit in Stickereien nichts zu melden ist.

Ganz anders verhält es sich mit der Stickerei mittelst von Motoren getriebenen Maschinen, die nur in Fabriken aufgestellt werden. Der Übergang von der früher erwähnten zu dieser Stickmethode, die in den letzten Jahren außerordentliche Verbreitung gefunden hat, ist anfänglich ermüdend, Augen und Nerven angreifend und hat sie bei Vielen in den unverdienten Ruf einer ungesunden Arbeit gebracht. Dies und wohl auch der Wunsch der Arbeiter, in einer Industrie, welche noch einträglich ist und anständige Arbeitslöhne zu zahlen gestattet, rechtzeitig einer übermäßigen Ausnützung der Arbeitskräfte vorzubeugen, hat einen Teil der Arbeiterschaft veranlaßt, auf gesetzliche Einführung des Zehnstundentags speziell für ihren Industriezweig zu dringen. Obwohl der Wunsch in solch ausnahmsweiser Form nicht erfüllt werden konnte, ist doch zu hoffen, daß die zehnstündige Arbeitszeit für diese Art Stickerei Regel werden wird. Sie ist bereits in einer ziemlichen Anzahl von Betrieben und zwar in den größten eingebürgert und von allen Seiten wird auf ausgedehntere Einführung gedrungen. Über die Ergebnisse des Zehnstundentags wurde den Büchern einer großen Fabrik folgendes entnommen: Anfangs 1897 erzielte man pro Tag und Maschine in zehn Stunden 7082 Stiche, statt bei elf Stunden 7777; nach einem Jahr war die Leistung auf 76—7800 Stiche gestiegen, also ungefähr auf die alte Höhe. Von einer auch nur vorübergehenden Verlängerung der Arbeitszeit wollte man nichts wissen, »da nichts dabei herauskomme«.

Gleiche Erfahrungen machte man auch anderwärts. Ebenso in Kettenstichstickerei, die im Sommer nur neuneinhalb Stunden, im Winter länger, bis zu elf Stunden arbeiten läßt, aber immer gleiche Leistungen zu verzeichnen hat. Auch eine Tricoteriefabrik produzierte, wie sie nach dreimonatlichem Versuch berichtete, bei zehn Stunden wie bei elf.

Die Konfektionsgeschäfte in Zürich, die alle zehn Arbeitsstunden haben, haben längst aufgehört, über diese Verkürzung zu klagen. Eine Schirmfabrik meldet, daß sie in der Regel zehneinhalb, zeitweise aber neun Stunden arbeite und in beiden Fällen gleich viel geleistet werde. In Glarus, wo die Kattundrucker schon vor Jahrzehnten bei gewissen Artikeln die bestimmte Zahl Stücke als Tagespensum bekamen, brachten sie es dahin, ihre von Hand betriebene Arbeit schon früh nachmittags schließen zu können.

Auch andere Industriegruppen liefern gleiche Tatsachen. Eine große Schuhfabrik reduzierte schon vor mehreren Jahren ihre Arbeitszeit auf zehn Stunden »ohne alle Einbuße, außer bei besonders wenig gewandten Leuten«. Eine Roßhaarfabrik kann dasselbe nach dreijähriger Erfahrung sagen. Eine gewaltige Konservenfabrik brachte die Reduktion auf zehn Stunden leicht ein, die weitere auf neun Stunden, Monate lang gar nicht; allmählich gelang es etwas besser, aber doch bis heute nur zum kleinsten Teil.

Die polygraphischen Industrien sind in der Schweiz, wie überall, mit der Reduktion der Arbeitszeit am allgemeinsten und ausgiebigsten vorangegangen. Daß hier die persönliche Leistungsfähigkeit und Arbeitslust eine außerordentlich große Rolle spielte, hat wohl Niemand bezweifelt und demzufolge auch die Möglichkeit größerer Leistung in kürzerer Zeit. Wo die Grenzen dieser Leistungsfähigkeit liegen, war ungewiß. Es liegen darüber folgende spärsame Angaben vor. Eine Buchdruckerei setzte die Arbeitszeit von zehn auf neun Stunden herunter und erhöhte gleichzeitig den Tarif um 10%. Einzelne Setzer verdienten mehr als zuvor; im Durchschnitt aber wurde noch einige Monate nachher der Produktionsausfall auf nahezu 10% berechnet. Eine andere Druckerei, welche auf $8^1/_2$ Stunden heruntergegangen war, machte folgende Angaben: bei den Maschinen wird die Reduktion nicht eingebracht, von den Setzern aber, obschon diese nicht im Akkord arbeiten, ganz gut. Es sind aber meist jüngere Leute; ältere vermochten nicht so viel zu leisten und das Geschäft könnte nicht bestehen. Der Ertrag desselben war bei 68000 Fr. ausbezahlten Arbeitslöhnen und reichlicher Arbeit nur 5000 Fr., im Jahre vorher nur 3000 Fr. Die ohne Lohneinbuße mögliche Grenze der Reduktion scheint also hier erreicht, ja fast überschritten zu sein, wofür auch spricht, daß dieser Betrieb nach Angabe der Arbeiter am meisten Überstunden hat.

Bei einer lithographischen Anstalt haben die Drucker eine neuneinhalb-, die Lithographen eine neunstündige Arbeitszeit. Früher betrug sie für alle Arbeiterkategorien eine halbe Stunde mehr. Die Produktion wurde von den Maschinenarbeitern bis heute nicht eingebracht, von den Lithographen zum Teil, ganz von den Handlangern und von den Arbeitern an den Handpressen. Die Arbeitszeit wird genauer inne gehalten, was zwar auch bei einer früheren Arbeitszeitreduktion der Fall war, aber nicht für lange. Daß eine Herabsetzung der Arbeitszeit von elf auf zehn Stunden für die polygraphische Industrie mit Einbuße verbunden sei, hört man nicht einmal behaupten, viel weniger werden Belege dafür vorgebracht.

In den Betrieben der Holz-, Maschinen- und Metallindustrie findet sich der Elfstundentag nur noch teilweise auf dem Land. Es hängt hier wohl am meisten davon ab, welche Stundenzahl Handwerker, Taglöhner etc. in Privathäusern arbeiten; die gleiche Zeit wird in der Regel in den kleinen, mehr handwerksmäßig betriebenen Fabriken innegehalten. Die zehn Stunden werden für etwas so selbstverständliches an den meisten Orten gehalten, daß es schwer hielt, vergleichende Zahlen aus den Elfstundenzeiten aufzutreiben. So viel ist sicher, daß der Erwerb auch bei gleich bleibenden Akkordlöhnen nicht gesunken ist, obwohl alle anderen Verhältnisse gleich geblieben sind, die Pausen meist fortbestehen, das Blauenmachen eher zu- als abgenommen hat. Dagegen ist die Maschinerie besser, die Arbeitslokale geräumiger, heller, die Luft reiner, staubfreier geworden, das Arbeitspersonal hat häufiger eine gute allgemeine und Fachbildung genossen.

Speziell bei der Holzindustrie wird betont, daß die Leistung bei Handarbeit in zehn oder elf Stunden gleich bleibe, daß aber bei einer Maschinenarbeit ein Verlust von 5 % sich ergebe, »der jedoch bei möglichst guter Ordnung und bequemer Einrichtung verschwinden dürfte«. Verzicht auf die Vor- und Nachmittagspausen würde die völlige Ausgleichung vollends erleichtern.

Die Maschinenindustriellen geben ohne weiteres zu, daß gute Arbeiter gleich viel leisten, klagen aber, daß da, wo man sich gegenseitig in die Hand arbeiten müsse, unfähige oder gleichgültige Arbeiter ein Hemmnis für jede Beschleunigung der Produktion bilden und eliminiert werden müssen, wenn die guten Arbeiter nicht durch die Arbeitszeitreduktion geschädigt werden sollen. Eine Einbuße ergibt sich selbstverständlich auch da, wo der Arbeiter nur eine Maschine in ihrer Tätigkeit zu überwachen, nicht aber selbst Hand anzulegen hat, wo also die Leistung genau der Zeitdauer der Maschinentätigkeit entspricht.

Auch in der Uhrenindustrie der Westschweiz kann der Normalarbeitstag, der Zehnstundentag seit mehreren Jahren gelten. Schon 1893 konnte der Fabrikinspektor jenes Kreises von 238 Fabrikbesitzern melden, daß sie ihn angenommen haben, daß sie zufrieden damit seien und daß fast alle erklären, sie produzieren ebensoviel, als in elf Stunden. Vereinzelte Betriebe haben elf Stunden im Sommer, aber nur neun bis neuneinhalb bis zehn im Winter.

III.

Aus dem Mitgeteilten geht hervor, daß die Ergebnisse der Arbeitszeitverkürzung sehr verschieden ausfallen je nach dem Industriezweig, den dafür bestehenden Einrichtungen, der Organisation der Arbeit, aber auch je nach der Art, der Lebensweise und den Gewohnheiten der Arbeiterschaft. Die Erfahrungen eines Landes, eines Industriezweigs, einer Fabrik sind nicht maßgebend für die ganze Industrie. Die Erfahrungen einer Maschinenfabrik sind nicht ohne weiteres anwendbar auf eine Baumwollspinnerei oder Seidenweberei, die Resultate einer Arbeitszeitreduktion, die mit englischen Arbeitern gewonnen worden sind, beweisen sehr wenig für die Aussichten derselben Maßregel in Rußland oder in Indien.

Es kommt auch sehr darauf an, welche Arbeitszeit vor der Verkürzung auf eine gewisse Stundenzahl üblich, wie groß die Verkürzung der effektiven Arbeitszeit war, ob sie sprungweise oder allmählich erfolgte. Wenn die viel-

zitierte englische Firma Mather & Platt von 53 auf 48 wöchentliche Stunden herunterging, war dies eine Reduktion um 10,6%; wenn aber eine Spinnerei auf dem Festland von den bisherigen elf Stunden auf acht heruntergeht, büßt sie 36,6% der bisherigen Arbeitszeit ein.

Es bedarf überhaupt des genauen Studiums aller möglichen Bedingungen, unter welchen eine Industrie betrieben wird, bevor man sich ein Urteil über die zu erwartenden Folgen einer Arbeitszeitverkürzung erlauben darf. Jedes Land, jede Industrie erheischt eine besondere eingehende Berücksichtigung. Sie ist ebenso wichtig für die Interessen des Arbeiters, wie für die des Arbeitgebers. Eine dauernde Lohnverminderung und damit eine Herabsetzung der ganzen Lebenshaltung darf nicht die Folge einer Verminderung der Arbeitszeit sein, wenn diese zum Wohl der Arbeiter dienen soll. Auf ein Gleichbleiben der Einnahmen ist aber nur zu rechnen, wenn die Produktion in der kürzeren Zeit dieselbe bleibt oder wenn die Löhne für das gleiche Quantum geleisteter Arbeit steigen. Das letztere ist wohl möglich, wo für den inländischen Konsum gearbeitet wird und starke Zölle, hohe Transportkosten oder andere Verhältnisse die Konkurrenz des Auslandes erschweren oder verunmöglichen. Das Zusammenwirken der gesamten Arbeiterschaft zur Erzielung höherer Löhne kann hier von Erfolg begleitet sein. Wo aber eine Industrie für den Weltkonsum arbeitet, liegt es nur bis zu einem gewissen Grade in der Macht des Arbeitgebers eines einzelnen, und besonders eines kleinen ungünstig situierten Landes, die Löhne zu erhöhen. Er kann manches tun durch Verbesserungen im Betrieb, durch seine kaufmännische Gewandtheit, zuweilen auch durch Verzicht auf einen Teil seines bisherigen Gewinnstes; aber über eine gewisse Grenze hinaus *kann* er nicht gehen, wenn er nicht seine geschäftliche Existenz gefährden, den Betrieb verunmöglichen, nicht nur sich, sondern auch die Arbeiter schwer schädigen will.

Alles dies wurde lebhaft erörtert, als es sich in der Schweiz um die Einführung des elfstündigen Maximalarbeitstages handelte. Die Arbeiter selbst, namentlich diejenigen der Textilindustrie widerstrebten zu einem sehr beträchtlichen Teil der Neuerung, von der sie eine Minderung der Produktion und des Erwerbs voraussahen. Wenn heute ein weiterer Schritt auf der betretenen Bahn angestrebt wird, wagen sie ihn vielleicht mutiger, auf die bisherigen günstigen Erfahrungen gestützt. Dasselbe gilt von sehr vielen Industriellen. Jedenfalls dürfte die Diskussion der Frage ruhiger ausfallen, als vor fast einem Vierteljahrhundert. Aber von Arbeitern und Prinzipalen wird immer wieder die Frage erhoben werden: Wie gelangen wir zu einer Arbeitszeitverkürzung ohne Verminderung der Produktion? Welche Erfahrungen sind in unserem Lande, mit unserer Bevölkerung, unter unseren so vielfach eigentümlichen Verhältnissen gemacht worden? Was dürfen wir auch für die Zukunft als möglich und wahrscheinlich voraussetzen? Die bis heute gemachten Erfahrungen gestatten eine ziemlich einläßliche Beantwortung dieser Fragen.

Jeder Gang durch die schweizerischen Industriegegenden läßt deutlich erkennen, wie die Fabrikbesitzer immer allgemeiner einsehen, wie *die Güte der Lokale*, in welchen gearbeitet wird, das Maß und die Qualität der Produktion beeinflußt. Nicht nur sind zahlreiche, mustergültige, großartige Fabrikbauten entstanden, auch zahlreiche Neubauten kleinster Betriebe lassen nichts zu wünschen übrig. Und ebenso häufig sind die Fälle, wo mit großer Mühe und Kosten schlechte, alte Räume in gesunde Arbeitsstätten umgewandelt

wurden. Noch vor ein paar Dezennien war die Luft mancher Baumwollspinnereien mit dichtem Staub erfüllt, ein weißer Flaum bedeckte die Maschinen und der Fußboden war mit einer klebrigen Masse, aus Öl, Staub und Unrat aller Art bestehend, überzogen. Aus den Abtritten, welche direkt in die Arbeitssäle mündeten, drangen die ekelhaftesten Dünste ein. In mechanischen Werkstätten konnte man sich kaum zwischen Maschinen, Werkzeugen, Arbeitsstücken, Vorratsmaterial durchwinden, Dunkel herrschte innerhalb der vier schwarzen Wände und zahlreiche Unfälle verdankten diesen Zuständen ihre Entstehung. Die Zahl derselben hat sich, trotz vermehrter Maschinenverwendung, gemindert, die Räume sind neu und luftig geworden, ein Geschäft sucht es dem andern in Erstellung trefflicher neuer Anlagen zuvor zu tun. Die Spinnereiräume sind reinlich, die Luft ist besser geworden. Nicht überall, aber doch durchschnittlich. Wer zweifelt wohl daran, daß bei genügend Luft und Licht, bei einer zuträglichen Temperatur die Tätigkeit des Arbeiters eine lebhaftere und ausdauernde sein kann? Beweise lassen sich leicht erbringen. In Baumwollspinnereien trifft man für das Spinnen der gleichen No. 70 in manchen bestgeleiteten Betrieben Temperaturen von 20 bis 22° C., in anderen solche von 31 und noch mehr Graden. Man trifft einen Feuchtigkeitsgehalt von 80 bis 85 %, während an anderen Orten, wo das gleiche Garn gesponnen wird, 65 % als vollkommen genügend und 70 % als zu viel erklärt werden. Erkundigt man sich bei den Arbeitern, erfährt man sehr oft, wie sie bei der höheren Temperatur und übermäßigen Feuchtigkeit früher ermatten, also auch leistungsunfähiger werden. In einer Weberei stieg diese Ermattung auf einen Grad, daß die Arbeiter mit Arbeitseinstellung drohten. Die Prinzipale selbst gaben zu, daß nach erfolgter Herabminderung von Temperatur und Feuchtigkeit, die auf 80 % bei 29° C. gestiegen war, die Arbeitsleistung bedeutend zunahm. Wie groß der Unterschied der Produktion in gut und schlecht beleuchteten Lokalen einer Fabrik sein kann, beweist das Beispiel einer Seidenweberei, die in einem mangelhaft beleuchteten Hochbau ein um 16 % geringeres Ergebnis zu verzeichnen hatte, als in einem hellen neuen Shedbau, der mit den gleichen Webstühlen ausgestattet war.

Noch in weit höherem Maße hat die Verbesserung und Vermehrung der Kraftanlagen die Produktionsfähigkeit des einzelnen Arbeiters gefördert. Während früher 166 Betriebe mit Elementarkraft auf 100 ohne solche entfielen, ist diese Zahl bis 1895 auf 202,6 gestiegen. Eine Menge derselben besaß früher nur Wasserkraft mit allen ihr anhaftenden Mängeln, dem beständigen Schwanken bis zum völligen Versagen. Zahlreiche Betriebe haben für ergänzende Kraftquellen gesorgt. Im Jahre 1888 waren es 44,3 % der Etablissements der Baumwollindustrie, 1895 schon 60,1 %. Dasselbe war in andern Industriegruppen der Fall; für die gesamte schweizerische Fabrikindustrie war die Ziffer von 30,8 auf 40,7 % angewachsen. Bereits vorhandene Betriebskräfte sind besser ausgenutzt worden; die durchschnittliche Zahl der aus Wasserkraftanlagen stammenden Pferdekräfte ist in der Baumwollindustrie von 158,1 auf 187,5, in der Maschinenindustrie von 15,1 auf 20,2, in den Sägereien und Baugeschäften von 14,1 auf 21,5 gestiegen. Auch die Dampfanlagen sind in entsprechendem Maß größer geworden. Sie sind in der Baumwollspinnerei von durchschnittlich 82,3 auf 117, in der Seidenweberei von 27,7 auf 47,5, in der Maschinenindustrie von 20,7 auf 31,8 Pferdekräfte angewachsen. Dazu kommen eine Menge Gas- und Petroleummotoren, elektrische

Kraftanlagen. In zahlreichen Fällen mag diese Kraftvermehrung nur im Interesse einer Ausdehnung oder Umgestaltung der Betriebe erfolgt sein, aber bei weitem nicht immer. Die 1895er Statistik zählt die erforderlichen und die vorhandenen Betriebskräfte. Der Überschuß der letztern über die erstern dient zur Erhaltung der Gleichmäßigkeit des Betriebs, mithin auch der Stetigkeit der Produktion und des Erwerbs jedes einzelnen Arbeiters. Er macht für die gesamte Fabrikindustrie 37,3 auf je 100 Pferdekräfte aus, bei der Seidenindustrie 54, bei der Holzindustrie 45,3, bei der Uhrenindustrie 36,6. Diese Aushilfskräfte erfordern selbstverständlich große Summen, welche ebensosehr den Besitzer als seine Arbeiter vor allzugroßen Schwankungen des Erwerbs infolge von mangelnder Betriebskraft zu sichern bestimmt sind. Die Zunahme der für unsere industriellen Betriebe verwendeten Pferdekräfte, die sich 1888 noch auf 518 statt 763 auf 1000 Arbeiter im Jahre 1895 belief, bedeutet daher nicht, wie so oft angenommen wird, eine Schmälerung des Erwerbs der Arbeiterschaft, deren Arbeit nun durch Maschinen verrichtet wird, sondern weit öfter eine Sicherung seiner gleichmäßigen Einnahmen, eine Ermöglichung, in kürzerer Zeit dieselbe Produktion zu erzielen, wie früher in viel längerer. Daran würde keiner zweifeln, der in früheren Jahren zahlreiche Fabriken mit Wasserkraftbetrieb betreten hat, in welchen der kleine Wasserstand den Gang der Maschinen so verlangsamte, daß der Arbeiter bei allem Fleiß, trotz Überstunde und künstlicher Schichtenarbeit, ja trotz Nachtarbeit nur noch einen recht reduzierten Taglohn zu gewinnen vermochte. Er wird auch zur Überzeugung gelangen, daß gerade diese Egalisierung der verwendbaren Kraft eine wesentliche Vorbedingung ist für die Möglichkeit einer Reduktion des Arbeitstages.

Hand in Hand damit geht die stete Verbesserung der Maschinen. Sie allein erhält die Geschäfte konkurrenzfähig, sie nur befähigt den Arbeiter, selbst in kürzerer Zeit relativ soviel mehr und soviel besseres zu leisten, daß sein Erwerb nicht nur nicht zu sinken braucht, sondern vielmehr zu steigen vermag. Belege hiefür wären aus den verschiedensten Industrien beizubringen; am lehrreichsten aber dürften die Erfahrungen in der Baumwollspinnerei sein, von deren bedrängter Lage, niedrigen Löhnen und Arbeitermangel bereits die Rede war. Ihre Arbeitszeit ist eine lange, durchweg die elfstündige und doch wird zu teuer produziert. Vom Willen und den Mitteln, die Betriebe zur möglichsten technischen Vollkommenheit zu bringen, hängt großenteils die Fortexistenz derselben ab. So kommt es, daß nur wenige, gutsituierte Sachverständige, die vor dem Zehnstundentag nicht zurückschrecken, erklären: daß sie wohl durch diese Verkürzung eher gewinnen würden, aber aus dem bedenklichen Grund, daß die veralteten Maschinen mancher Unternehmer deren Ersatz durch neue, vollkommenere aus ökonomischen Gründen unmöglich wäre, ihren Besitzern die Konkurrenz mit den bestumgestalteten Betrieben unmöglich machen würden.

Die Bestrebungen der Maschinenbauer sind aber auch darauf gerichtet, durch die gleiche Anzahl Leute immer mehr oder immer größere, mehr produzierende Maschinen bedienen zu lassen. Man beabsichtigt damit allerdings nur eine Förderung der ökonomischen Interessen des Betriebsinhabers, aber unwillkürlich wird auch dadurch der Verkürzung der Arbeitsdauer Vorschub geleistet. Denn diese umfangreichere, oft auch kompliziertere

Beschäftigung setzt bald mehr Kraft, bald mehr Aufmerksamkeit, mehr Gewandtheit und Beweglichkeit voraus.

In der Regel wird aber weniger auf diese bessere Qualität des Arbeiters gerechnet, wenn es sich um eine Reduktion der Arbeitsstunden handelt, als auf eine vollkommenere Ausnutzung der zulässigen Arbeitszeit. Auf dieser scheinen vielfach die mit Verwunderung angestaunten Betriebsergebnisse bei verkürzter Arbeitszeit zu beruhen. Wenn z. B. Rae in seinem bekannten Buch vom Achtstundentag die Aussage eines enthusiastischen Förderers desselben, des Herrn Allan vor einer Arbeiterkommission, zitiert »unter dem alten System sei die Unregelmäßigkeit morgens so groß gewesen, daß selbst früher in seinen Werken (Maschinenfabriken) durchschnittlich nicht mehr als 48 Stunden gearbeitet worden sei und jetst sei die Besserung so bedeutend, daß ebensoviel Stunden gearbeitet werde« ist dies zwar sehr glaubwürdig, beweist aber nur, daß früher so regellos gearbeitet wurde, wie es auf dem Kontinent nicht leicht geduldet würde. Allerdings klagen auch die schweizerischen Industriellen und ihr Aufsichtspersonal nicht selten über allzuspätes Eintreffen bei der Arbeit, aber in der Regel handelt es sich um wenige Minuten. Während früher Bußen für jede Verspätung ziemlich allgemein üblich waren, werden sie jetzt immer häufiger unterlassen, »weil die Gehässigkeit der Maßregel in keinem Verhältnis stehe zur Bedeutung der vorkommenden Verspätungen für den Betrieb«. Und auch da, wo die Bußen fortbestehen, spricht ihre Zahl und ihr Betrag nicht dafür, daß die Verspätungen sehr belangreich seien. Am meisten Bedeutung kann ihnen vielleicht in einzelnen Stickereibezirken beigemessen werden. Es gibt in der Tat Gegenden, wo von exaktem Beginn und Schluß kaum die Rede ist und wo sogar eine unter der Bedingung genauer Innehaltung der reglementarischen Arbeitszeit angebotene Verkürzung derselben abgelehnt wurde.

Schlimmer steht es mit der Versäumnis ganzer Tage, dem Blauenmachen. Nicht umsonst eifern einsichtige Arbeiterführer und manche Arbeitervereine so sehr dagegen. Nichts erschwert mehr die Verkürzung des normalen Arbeitstages, als diese Unsitte die im Überhandnehmen begriffen zu sein scheint. Noch vor kaum einem Jahrzehnt lobte man in den verschiedensten deutschen und welschen Kantonen den günstigen Einfluß, welchen der Elfstundentag auf die Abnahme des Blauenmachens gehabt habe; heute ist zu konstatieren, daß es Betriebe gibt, wo regelmäßig 10, 20 ja 30 % der Arbeiterschaft am Montag fehlen. Ja noch mehr; es wird geklagt, daß selbst bei den Arbeiterinnen nach durchjubelten und durchtanzten Sonn- und Festtagen das Wegbleiben von der Arbeit immer häufiger vorkomme.

Die Beseitigung der Pausen ist eines der wirksamsten Mittel, trotz verkürzter Arbeitszeit die Arheitsleistung auf gleicher Höhe zu erhalten, denn es geht nicht nur die Zeit der Pausen verloren, sondern auch vor Beginn und nach Schluß der Pausen ist die Raschheit des Arbeitens meist für eine, obwohl kurze Zeit eine geringere. Die Arbeitgeber haben daher oft schon die Verkürzung der Arbeitszeit gegen die Preisgabe der Pausen angeboten. Allein nicht selten widersetzten sich die Arbeiter. Sie zogen es vor, beim Alten zu bleiben. Sie behaupteten, der Pausen durchaus zu bedürfen. Das mag nun allerdings auf Gewohnheit von früher Jugend an wenigstens in gewissen Gegenden beruhen. Gibt es doch solche, wo das erste Frühstück immer ein relativ sehr geringes, das zweite, aus Wein oder Obstwein oder in neuerer

Zeit aus Bier, Brot und wenn irgend möglich Käse oder Wurst bestehend, von jedermann, reich und arm, Mann und Frau allgemein genossen und als unentbehrlich angesehen wird. Es gibt andere, wo man nur bei sehr angestrengter Arbeit daran denkt, daher aber an das erste Frühstück größere Anforderungen stellt. Gegen solche Gewohnheiten ist schwer aufzukommen, noch schwerer aber gegen das Bedürfnis, das aus schlechter Ernährung, aus Mangel an Kraft hervorgegangen ist. Ein Arbeiter, der auch nur leidlich genährt ist, kann es wohl 4—5 Stunden ohne Erfrischung und Ruhepause aushalten, dem chlorotischen Mädchen, der abgearbeiteten anämischen Frau wird es oft kaum möglich sein. Es wird ihnen kaum ohne Schädigung des Wohlbefindens zugemutet werden können. Ja, es gibt auch Männer, bei denen eine Beseitigung der Pausen übel angebracht wäre und größere Schlaffheit, geringere Aufmerksamkeit bei der Arbeit zur Folge hätte.

Unter den Stickern mancher schweizerischen Bezirke werden die Pausen zur Umgehung, resp. zur künstlichen Verlängerung des Normalarbeitstages durch Angabe allzulanger, nicht gehaltener Ruhezeiten mißbraucht. Die Behörden haben deshalb alles mögliche zur Verdrängung der Pausen getan, welche die Überwachung der gesetzlichen Arbeitszeit so sehr erschweren, aber sie gänzlich zu untersagen, hat man sich, gutenteils aus den angeführten Gründen, nie getraut. Und so gibt es manche Gegenden und zahllose Betriebe, wo man nicht die mindeste Aussicht hat, die Verkürzung der Arbeitszeit durch Beseitigung der Pausen zu fördern. In manchen Industriezweigen jedoch wird dieses Bestreben auf keinerlei Schwierigkeit stoßen.

Alle diese angeführten Mittel, einen durch die Reduktion der Arbeitszeit entstandenen Produktionsausfall hintanzuhalten, werden unzureichend sein, wenn nicht der Arbeiter durch vermehrte persönliche Leistung mithilft. Daß er dies kann, beweisen die früher angeführten Beispiele. Wenn aber behauptet wird, die persönliche Leistungsfähigkeit erhöhe das Produkt bei Maschinenarbeit um mehr Prozent, als bei Handarbeit, widerspricht dies den schweizerischen Erfahrungen. Diese haben immer gezeigt, daß bei Handarbeit am sichersten auf ein Einbringen einer Arbeitszeitverkürznng zu rechnen ist. Auch hierfür sind die früher angeführten Beispiele beweisend. Sie zeigen aber auch, daß die Fähigkeit zu rascherer Arbeit erst nach und nach erworben wird. Heute z. B. verweigert kein Baumwollspinner mehr die Bedienung größerer und rascher laufender Stühle, zu der er nur durch den in Aussicht gestellten höhern Erwerb bewogen werden konnte. Im Anfang aber glaubten sie, erliegen zu müssen.

Nichts gefährdet die Sache der Arbeitszeitverkürzung mehr, als ein allzurascher Übergang. Ermüdet doch ein gleich weiter Weg in ungewohnt raschem Tempo zurückgelegt mehr, als in mäßigem Schritt. Ein plötzlicher Übergang von elf auf neun oder acht Stunden würde Jahrzehnte nicht einzubringen sein, um so weniger, je geringer der Kräftezustand der Arbeiterschaft.

Daß mit der raschern Arbeit auch vermehrte Aufmerksamkeit verbunden sein muß, ist selbstverständlich. Aber dazu zu gelangen ist noch schwerer, als zu einer vermehrten körperlichen Tätigkeit. Zwar hilft gerade die Verkürzung der Arbeitszeit mehr, als alles andere, zu einer intensivern Anspannung der geistigen Tätigkeit. Die Eintönigkeit so mancher industriellen Arbeiten stumpft ab, das Interesse daran erstirbt. Sie erschlafft weit mehr, als die körperliche Anstrengung. Das beweist die früher angeführte Erfahrung,

die man in Glarus mit den Kattundruckern kleiner, entlegener Ortschaften machte. Obwohl sie morgens einen sehr weiten Weg zur Fabrik zu machen hatten, waren sie doch im Sommer sehr gewöhnlich schon um 3 Uhr mit ihrem Tagespensum fertig und eilten nach Hause, um bis zu einbrechender Nacht landwirtschaftlichen Arbeiten obzuliegen. Die körperliche Beanspruchung war also eine sehr große, aber die Art derselben wechselte und die Raschheit des Arbeitens blieb erhalten trotz enormer Kraftleistung.

Wohl in keiner schweizerischen Industrie hat sich die Bedeutung angespannter Aufmerksamkeit und der Fähigkeit dazu mehr gezeigt, als in der Stickerei. Diese liegt schon lange sehr darnieder, so weit es sich um die von Hand betriebenen Maschinen handelt. Nur die Anfertigung feinerer Spezialitäten ermöglicht noch gute Löhne. In manchen Gegenden wird daher die Zuteilung solcher Arbeiten, welche die angespannteste Aufmerksamkeit erfordern, von den Arbeitern als eine Bevorzugung betrachtet; in anderen hat man den größten Widerwillen dagegen. Letztere sind gerade diejenigen, wo die Überschreitung der gesetzlichen Arbeitszeit am häufigsten, zugleich aber, in Folge geringen Verdienstes, die Ernährung am mangelhaftesten ist.

Um zu rascherer Tätigkeit wie vermehrter Aufmerksamkeit anzuspornen, geschieht jetzt schon alles mögliche. In erster Reihe ist der Akkordlohn hieher zu rechnen, der dem Tätigen und Intelligenten eine seiner Mehrleistung entsprechende Mehreinnahme bringt, aber freilich zuweilen zu einem übermäßigen und verderblichen Wetteifer anspornt, wie nicht selten aus den Mitteilungen Überarbeiteter und Erkrankter sich ergibt. Ferner sind die Prämien für Leistungen über ein gewisses Maß hinaus ein verbreiteter Ansporn und hie und da auch umgekehrt die in Aussicht gestellte Entlassung, wenn die Produktion unter einem festgesetzten Minimum bleibt. Kommt noch dazu die Prämiierung der Aufseher, wenn ihre Untergebenen mehr als ein bestimmtes Quantum liefern, so ist gewiß alles mögliche getan, um die Arbeitsleistungen zu steigern.

In vielen Fällen dürfte es wirklich dem Arbeiter nicht möglich sein, in der gegebenen Zeit noch mehr zu leisten. Es muß ja ein gewisses Maß von Leistung geben, über welches der normale Arbeiter ohne Schädigung seiner Gesundheit nicht hinaus kann. Einzig vermehrte Intelligenz, höhere Bildung kann den gleichen Arbeiter bei vielen Arbeiten zu einer Mehrleistung ohne größere Beanspruchung seiner Kräfte befähigen. Die immer zahlreichern schweizerischen Maschinenfabriken, welche von jedem eintretenden Lehrling Sekundarschulbildung verlangen, sind auch imstande, durch hohe Löhne ein Äquivalent für diese hohe Anforderung zu bieten.

Für diese Hebung der Intelligenz der Arbeiterschaft wird von allen Seiten viel getan. Sie wird nicht nur die Verkürzung der Arbeitszeit erleichtern, sondern umgekehrt, wird auch diese die Hebung der Intelligenz fördern.

Nicht geringere Bedeutung hat aber die bessere Ernährung, gesundere Wohnung, vermehrte Reinlichkeitspflege, denen ausschließlich oder doch zum größten Teil der englische Arbeiter seine riesige Leistungsfähigkeit verdankt und infolge derselben seinen vielbeneideten hohen Erwerb. Aber auch hier gilt der Spruch, daß Rom nicht an einem Tag erbaut worden. Die Lohnerhöhung, die Erhöhung der Lebenshaltung und der Leistungsfähigkeit bedingten gegenseitig einander.

Die Frage, ob es überhaupt möglich sei, zu gleichen Löhnen und gleichen Leistungen zu gelangen, wird in der Schweiz meist mit Nein beantwortet. Es

unterliegt keinem Zweifel, daß von der Rasse sehr vieles abhängt. Ein Ostschweizer aus den industriellen Kantonen bringt eine um 20 bis 30 % größere Leistung in den Betrieben der Textilindustrie zustande, als der sonst kräftigere Bewohner der deutschen Westschweiz. Wie groß ist aber die Differenz im ganzen Habitus zwischen Engländer und Schweizer. Aber auch die Betriebsweise ist dort der Produktion großer Massen günstiger. Der unendlich großartigere Verkehr ermöglicht es dem Unternehmer sich auf die Herstellung einer Spezialität zu werfen, jahraus und ein dieselbe Garnnummer zu spinnen, dasselbe Gewebe herzustellen; den Arbeiter genau dieselbe Arbeit verrichten zu lassen, in welcher er zur äußersten Gewandtheit und Vollkommenheit gelangt. Die Konkurrenz wird ferner für die Schweiz durch die zwei- und dreifach höheren Kohlenpreise erschwert, durch die billigen Dampfkräfte des Auslandes, deren Kosten sich lange nicht so hoch, als die für zahlreiche Wasserkräfte der Schweiz belaufen.

Ausländische Erfahrungen sind daher für uns nicht von ferne so maßgebend, wie gewöhnlich angenommen wird. Ja selbst die Resultate von Betrieben, welche in annähernd gleichen Verhältnissen stehen, wie die unsrigen und welche die Versuche mit verkürzter Arbeitszeit mit besonders herangezogenen, hoch bezahlten Arbeitern vornahmen, beweisen sehr wenig, da eben in allen Ländern die mittelmäßigen und geringen Arbeiter die ungeheure Mehrzahl bilden.

Wenn wir aber die überschwänglichen Hoffnungen nicht hegen dürfen, welche englische, amerikanische oder gar australische Berichte erweckten, darf die Schweiz doch auf dem betretenen Weg der allmählichen Arbeitszeitverkürzung fortschreiten. Sie darf sich nicht entmutigen lassen, aber sie muß vorsichtig vorgehen. Meint doch auch John Rae, der eifrige Verfechter des Achtstundentages, von der Arbeitszeitverkürzung: »hört auf, wenn Ihr findet, daß die Grenze nützlicher Verbesserung erreicht ist, haltet ein, wenn der Arbeitstag um so viel verkürzt ist, daß der dadurch erzielte Zuwachs an Energie gerade noch den Zeitverlust ausgleichen kann, dies ist der Punkt, der nur durch versuchsweises Vorwärtstasten bestimmt werden kann.«

Bei der bevorstehenden Revision des schweizerischen Fabrikgesetzes wird die Verkürzung des Arbeitstages eines der Hauptpostulate sein. Da wäre es höchste Zeit für Arbeitgeber, wie Arbeiter, dieses Tasten zu beginnen, die Grenzen des heute möglichen festzustellen. Sie sind vielleicht, ja wahrscheinlich je nach den verschiedenen Industrien verschiedene. Darüber können nur Versuche Aufschluß geben. Die Zahl der schon gemachten ist zu klein, zu einseitig, zu lückenhaft, als daß aufgrund derselben der Gesetzgeber mit voller Beruhigung vorgehen könnte. Im Interesse der Arbeitgeber liegt es, die Versuche in allen Industriezweigen unbefangen vorzunehmen; die organisierten Arbeiter sollten sich die Aufgabe stellen, alle Erfahrungen und Beobachtungen gewissenhaft zu registrieren. Nur eine ängstlich gewissenhafte Prüfung wird sowohl den Arbeitern, von denen so viele mit Mißtrauen und Bangen einer Reduktion der Arbeitszeit entgegensehen, als auch den nicht Industrie treibenden Mitbürgern den Mut geben, einst ein entschiedenes Ja für die Verkürzung der Arbeitszeit in die Stimmurne zu legen.

Die schweizerischen Stickereien und ihre sanitären Folgen. 1882.

Nach mehrjährigen lebhaften Kämpfen gelangte im Spätjahre 1877 ein schweizerisches Fabrikgesetz zur Annahme durch das Volk, nachdem schon früher eine Anzahl Kantone von sich aus gesetzliche Bestimmungen über die Arbeit in den Fabriken getroffen. Seine Aufnahme von der Bevölkerung war eine sehr ungleiche. St. Gallen und Appenzell gehörten zu denjenigen Kantonen, in welchen es auf großen Widerstand stieß. Insbesondere die dort blühende Hauptindustrie, die mechanische Stickerei, war ihm abhold. Die Verkürzung der Arbeitszeit, die Nichtzulassung von Kindern unter 14 Jahren zur Fabrikarbeit wurden als Bestimmungen betrachtet, die zum Ruin des Industriezweigs führen würden. Ein fataler Umstand vermehrte die Abneigung. Nach dem Buchstaben des Fabrikgesetzes war es kaum möglich, Stickereien mit nicht mehr als zwei Maschinen ebenfalls dem Gesetz zu unterstellen. Die Ungleichheit erbitterte. Sie tat es um so mehr, als die Stickerei als Hausindustrie immer größere Ausdehnung gewann — zum großen Schaden der Fabrikbetriebe. Es wurde mehrmals versucht, die verhaßten Schranken zu durchbrechen, die das Gesetz auferlegte. Die Versuche werden ohne Zweifel wiederholt werden.

Darin liegt eine lebhafte Aufforderung an diejenigen Beamten, welche mit der Aufsicht über den Vollzug des Gesetzes betraut sind, sich selbst und anderen darüber Rechenschaft zu geben, ob eine Aufrechterhaltung desselben geboten, ob Übelstände vorhanden seien, deren Beseitigung oder Milderung vom Gesetz gehofft werden kann. Es mußte vor allem Klarheit gewonnen werden, ob und warum die Stickerei sanitäre Nachteile herbeigeführt, Kraft und Gesundheit des Volkes geschädigt habe. Die Ansichten darüber sind sehr widersprechend. Ich habe mich bemüht, durch vorliegende Arbeit für mich und andere die nötigen Anhaltspunkte für ein begründetes Urteil zu gewinnen. Ich weiß zwar wohl, daß sie zahlreiche Mängel und Lücken aufweist in bezug auf Material wie auf dessen Verarbeitung. Da der praktische Zweck zur Eile drängte, blieb mir keine Zeit zur Ergänzung des Stoffs, namentlich auch der statistischen Angaben, die in ein paar Jahren allerdings reichlicher vorhanden gewesen wären. Nichtsdestoweniger dürfte auch weitere Kreise das Vorliegende interessieren, wäre es auch nur, eine Industrie kennen zu lernen, die in der Ostschweiz eine so hervorragende Rolle seit Jahren gespielt, während sie sonst, wenige Ausnahmen abgerechnet, zu den unbekanntesten Zweigen gewerblicher Tätigkeit gehört.

Das Werden und Wachsen der Plattstichmaschinenstickerei.

Industrie und Handel der Stadt St. Gallen sind uralt. Früher ein Hauptsitz des Leinwandgewerbes, verdankt sie diesem ihren Reichtum und Einfluß auf die umliegenden Gegenden. Die ersten Anfänge der Baumwollindustrie, deren Werden und Wachsen Dr. H. Wartmann in seinem Werke: »Industrie und Handel des Kantons St. Gallen« in vortrefflicher und ausführlicher Weise geschildert und die hier in Kürze an der Hand desselben dargestellt werden sollen, fallen in das zweite Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts. Peter Bion hieß der Neuerer, der mit zäher Ausdauer alle Schwierigkeiten überwand, welche die alten Zünfte dem Eindringen eines neuen Industriezweiges in den Weg legten.

Bion bezog seine Garne von Zürich, das schon eine vollständig entwickelte Baumwollindustrie besaß, und mehr noch aus Glarus, wo ebenfalls die Baumwollenindustrie blühte. Bald begann auch in der Umgegend von St. Gallen, besonders im Appenzellerland, das Spinnen und Weben von Baumwollenstoffen.

Im Jahre 1753 schickte das Haus Gonzenbach die erste ostindische Mousseline zum Sticken nach dem Vorarlberg und unmittelbar hiernach wurde auch in St. Gallen für diese Firma gestickt. Es scheint, daß türkische Stickereien, die von Lyon nach St. Gallen kamen, den Anstoß hierzu gegeben haben. In kurzer Zeit wurde der neue Industriezweig nicht nur in St. Gallen und Umgebung, sowie in Vorarlberg, sondern auch weit hinaus bis nach Schwaben betrieben.

St. Gallen wurde rasch zum bedeutenden Markt- und Vertriebsplatz für Baumwollenwaren aller Art. Auch Herisau wetteiferte mit ihm. Die Produkte dieser Gegenden fanden am meisten Absatz nach Frankreich, aber auch in Spanien, Italien, Deutschland. Selbst mit England bestanden seit den 60er Jahren Verbindungen. Ja die Engländer versuchten, die St. Gallen-Stickindustrie in ihre Heimat zu verpflanzen. Es gelang ihnen nicht, wohl aber begannen sie, unter großem Jammer der ostschweizerischen Spinnerbevölkerung, im letzten Jahrzehnt des Jahrhunderts englisches Maschinengarn in St. Gallen einzuführen. Bisher hatte ein Spinner 1 Gulden bis 1 Gulden 12 Kreuzer per Woche, sehr gute Arbeiter bis 24 Kreuzer (= 85 Centimes) per Tag verdient. Jung und Alt war mit Spinnen beschäftigt, ganz Alte und Kinder unter acht Jahren erwarben mit Spulen und Haspeln noch ein paar Kreuzer. Jetzt minderte sich ihr Erwerb. Dagegen nahm aber die Weberei und Druckerei erneuten Aufschwung, vornehmlich das Weben der ganz leichten Mousseline und der halbdichten Gewebe (Jacconnats und Midoubles), worin sich St. Gallen eigentlich das Monopol in ganz Europa errang. Es gab damals Weber, die 1 Gulden und 1 Gulden 12 Kreuzer täglich verdienten, gewöhnliche Arbeiter 2 bis 4 Gulden wöchentlich.

Auch die Stickerei entwickelte sich gewaltig. Die Leitung derselben behielt die Stadt St. Gallen in den Händen. Ihre Kaufleute gaben durch besondere Agenten, die »Fergger«, ihre Bestellungen und Muster weit hinaus. Gewöhnliche Sachen ließen sie in Schwaben und Vorarlberg, auch im Rheintal und äbtischen Land anfertigen, feinere, insbesondere auf ostindischer Mousseline oder in bunter Seide, Gold- und Silberfaden wurden in St. Gallen selbst oder in Appenzell-Außerrhoden unter den Augen der Kaufleute hergestellt. Die gewöhnlichste Stickerei war im vorigen Jahrhundert der »Kettenstich« und erst gegen Ende desselben, als das Sticken auf Battist und Linon in Aufnahme

kam, mag auch die Feinstickerei (»Plattstich«) häufiger geworden sein. Bunte Stickereien, der damaligen Mode entsprechend, erfreuten sich eines gewaltigen Absatzes in der ganzen zivilisierten Welt.

Der Erwerb der Arbeiter war ein glänzender, der einer Stickerin in St. Gallen betrug lange Jahre 36 bis 60 Kreuzer, in Schwaben und Tirol freilich weit weniger. 30 bis 50 Kreuzer verdienten die Arbeiterinnen mit »Ausschneiden« resp. dem Beseitigen der zwischen den einzelnen Figuren auf der Rückseite der Tücher gespannten Fäden, sowie mit dem »Verweben«, d. h. dem Nachbessern der bei dem Bleichen oder Ausrüsten beschädigten Stellen.

Die St. Galler Stickindustrie, deren Produkte eine große Zahl St. Galler Handelshäuser in allen Weltteilen verkauften, beschäftigte nach ungefährer Schätzung im Jahre 1773 6000 Stickerinnen und 1790 30000 bis 40000! Die Gesamtzahl der für die neuentstandene St. Gallische Baumwollenindustrie tätigen Arbeiter betrug gegen Ende des 18. Jahrhunderts 80000 bis 100000.

Mit dem Schlusse desselben und im Beginn des neuen Jahrhunderts trafen schwere Schläge die blühende St. Gallische Gewerbstätigkeit. Politische Umwälzungen in und außer der Schweiz, Kontinentalsperre, hohe Zölle, Hemmung des Verkehrs durch militärische und politische Verhältnisse hervorgerufen, vereinigten sich, sie fast gänzlich zugrunde zu richten. Allerdings förderte der Ausschluß englischer Waren das Emporkommen von Spinnereien, welche ordentliche Löhne bezahlten. Kinder verdienten in denselben 15 Kreuzer, Spulerinnen 24, Spinner 56 Kreuzer. — Die Weberei erhielt sich leidlich, aber die Stickerei spürte ganz besonders die Ungunst der Zeiten und der Napoleonischen Handelspolitik. Die in St. Gallen bestehende Vorschußkasse für Produkte der Baumwollindustrie verschloß sich ihr 1811 gänzlich, »da dieser Artikel für jetzt fast gänzlich aus der Mode gekommen und wenig oder kein Verkehr mit selbigem ist«. 1813 wurde die Preisfrage ausgeschrieben, welche neue Industrie an Stelle der zugrunde gegangenen eingeführt werden könne.

Aber trotz alledem fristete die Stickerei immer noch ihr kümmerliches Dasein. Infolge der österreichischen Zollplackereien gewann sie auf Kosten von Vorarlberg und Tirol immer mehr Boden im Rheintal und Appenzell. Sie wandte sich immer mehr dem Plattstich zu, die Feinstickerei kam zu immer größerer Bedeutung, und wurde nun namentlich von den Appenzeller-Innerrhoderinnen eifrig kultiviert. Nach der Arbeit in den im zweiten bis vierten Jahrzehnt immer zahlreicher entstehenden Baumwollenspinnereien nicht gelüstend, wandten sich je länger je mehr Arbeitskräfte der gewöhnlichen Handstickerei zu.

Der Plattstich gelangte zu einer mannigfaltigen Anwendung. Zwar gewannen die Plattstichgewebe der Stickerei vielfach Boden ab. Selbst die türkische Bevölkerung entsagte der reichen Verzierung des Turbans durch Stickerei. Dagegen aber waren noch gegen Ende der Napoleonischen Herrschaft die schweren, reichen Stickereien in Seide, Silber und Gold (sowie feine weiße in Kettenstich) die vorherrschenden für Frauengewänder, Bettvorhänge u. dgl. Europa war das Hauptabsatzgebiet hierfür. In der Folge mehrte er sich auch in der Levante, von 1820 an in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Letztere verlangten zwar vorzugsweise gewöhnliche Fabrikate. Allmählich aber gewannen die Plattsticherzeugnisse als feinere Fabrikate die Oberhand, während die Kettenstichstickerei immer mehr als ein besonderer, von der übrigen Stickerei losgelöster Zweig, als Grobstickerei, betrachtet wurde, und, getrennt von der

Plattstichstickerei, mehr als Hausindustrie als in eigentlich fabrikmäßigem Betrieb bis in die letzten Jahre sich fortentwickelt hat.

Etwa ums Jahr 1830 begann die Blütezeit der Plattstichhandstickerei. Anfänglich meist nur von Frauen kultiviert, fand der Plattstich bald eifrige Pflege durch einige St. Gallische Geschäftsmänner. In den vierziger und fünfziger Jahren gelangte er zum höchsten Flor, um schon gegen Ende des sechsten Jahrzehnts teils durch die Ungunst der wechselnden Mode, mehr noch durch die Konkurrenz der französischen, sächsischen und schottischen Stickerei in Verfall zu geraten. Die amerikanische Krisis von 1857 warf diesen Industriezweig ganz darnieder, als Handstickerei wenigstens. Aber die Maschinenstickerei begann um diese Zeit ihre bedeutungsvolle Rolle zu spielen, die Handstickerei rasch und sicher verdrängend.

Ungefähr im Jahre 1829 war es, als ein Herr Franz Mange in St. Gallen von einem Mühlhauser Josua Heilmann die zwei ersten Stickmaschinen erwarb und in St. Gallen in Tätigkeit setzte. Aber diese neuen Maschinen leisteten sehr wenig, ihre vielversuchte Vervollkommnung wollte nicht gelingen, bis endlich Franz Elysäus Rittmeier in Verbindung mit seinem Mechaniker Franz Anton Vogler mit Erfolg die Aufgabe löste, wirklich brauchbare Maschinen herzustellen, die ein den Handstickereien wohl an die Seite zu stellendes Produkt lieferten. Bald hatten sie eine ziemliche Anzahl ihrer Maschinen im Betrieb. Andere Geschäftshäuser ahmten anfangs der 1850er Jahre ihr Vorgehen nach. 1853 begannen die Fabrikate der Stickmaschinen bereits unter dem Namen »Hamburghs« in Amerika eingeführt zu werden. Der Absatz machte sich so, daß das Haus Rittmeier 1854 in Bruggen 100 Stickmaschinen unter einem Dache besaß.

Verschiedene Umstände trafen zusammen, den Aufschwung der Maschinenstickerei zu fördern. Der nach dem Bürgerkriege folgende Aufschwung des Geschäfts in den Vereinigten Staaten, die Verminderung des Einfuhrzolles für Stickereien in Frankreich, dem besten ehemaligen Absatzgebiete, die Erfindung und rasche Verbreitung von Nähmaschinen, welche mit der Fabrikation von feinem Weißzeug insbesondere die Verwendung von gestickten Einsätzen und Besätzen so unendlich förderte. Eine riesige Vermehrung der Stickmaschinen war die Folge. Ihrer einträglichen Bedienung begannen sich plötzlich Tausende zu widmen. Mannigfache Verbesserungen, besonders von den Rittmeierschen Werkstätten ausgehend, verhalfen der neuen Industrie zu immer glänzenderer Blüte. Es wurde insbesondere alles aufgeboten, die Leistungsfähigkeit der einzelnen Maschinen zu erhöhen. Statt der üblichen mit zwei Reihen von Nadeln baute man Maschinen mit drei, ja sechs Reihen, man kuppelte je zwei zusammen und ließ sie vom gleichen Arbeiter treiben. 1865 versuchte man Dampfkraft, 1866 Wasserkraft zu ihrem Betriebe zu verwenden. Eine Reihe von Apparaten zum Löcherbohren, Festonnieren etc. wurde erfunden. Freilich bestanden nicht alle diese Neuerungen die Feuerprobe der praktischen Erfahrung, manche wurden wieder aufgegeben. So z. B. erwies es sich, daß die vielreihigen oder zusammengekuppelten Maschinen übermäßige Ansprüche an die Kraft des Arbeiters machten, und ihre Zahl ist auch auf ein Minimum zusammengeschrumpft. Dagegen werden die Versuche lebhaft betrieben, durch Verwendung eines fortlaufenden Fadens einen großen Teil der Arbeit der Fädlerin abzunehmen, oder doch die sogenannten Hilfsfädler überflüssig zu

machen. Indes haben die hierher gehörenden Wehrli- und die neuesten Gröblimaschinen noch keine große Verbreitung gefunden.

Auch in bezug auf die Ausrüstung der fertigen Stickereien wurden sehr erhebliche Fortschritte gemacht. Früher wurden viele Klagen über die Mangelhaftigkeit dieser Prozeduren laut, allein bereits 1876 konstatierte der Bericht des kaufmännischen Direktoriums von St. Gallen, daß diese Beschwerden zu verstummen beginnen, und daß die — bis heute noch bestehende — Vorzüglichkeit der französischen Appretur gegenüber den großen Kosten für Zoll, Transport und höhere Löhne, wie sie beim Ausrüsten in Tarare etc. sich herausstellten, kaum mehr ausschlaggebend bei der Wahl des Appreteurs zu werden vermögen. Immerhin hat für einzelne Spezialitäten der besonders dafür eingerichtete, langsamer und sorgfältiger vorgehende Franzose den Vorrang vor den Inländern zu behaupten gewußt.

Trotz allen diesen Anstrengungen, Fortschritte in der neuen Industrie immerfort zu machen, trotz der ziemlich andauernden Gunst der Mode für die Produkte der Maschinenstickerei, konnten doch große Schwankungen im Geschäftsgang nicht vermieden werden, selbst im Anfange, als noch die Konzentration der mechanischen Stickerei in eigentlichen Fabriken eine etwas größere Stetigkeit in den Betrieb brachte.

Den kolossalsten Aufschwung desselben führte das Jahr 1874 herbei. Trotzdem damals auch Appenzell-Außerrhoden anfing, mit aller Entschiedenheit der Maschinenstickerei sich zuzuwenden, trotzdem auch sächsische Maschinen in großer Zahl zur Mithilfe in Anspruch genommen wurden, konnten bei weitem nicht alle Bestellungen bewältigt werden. Es wurden 1000 neue Maschinen aufgestellt, im Jahre 1875 sogar jede Woche 40—50. Alles wandte sich der Stickerei mit ihrem glänzenden Erwerbe zu, über den später einläßlicher berichtet werden soll. Die andern Industrien klagten über Entzug der Arbeitskräfte. Sogar von industriellen Beschäftigungen mit ebenso guter Bezahlung und kürzerer Arbeitszeit liefen die Leute weg, und an den Stickstuhl. Der Sticker galt als der Vornehmste unter den Industriearbeitern. Wer nicht in die Stickfabrik wollte oder konnte und kein Geld hatte zum Ankauf einer eigenen Maschine, erhielt vom Fabrikanten eine Stickmaschine für 2500 Fr. gegen Anzahlung von nur 100 Fr. auf Kredit geliefert.

Aber gerade diese Begünstigung des Entstehens kleiner und kleinster Stickereien, des Beschäftigens von sogenannten Einzelmaschinen fing an, der Stickindustrie verderblich zu werden. Von der Hand in den Mund lebend, darauf angewiesen, entweder auf Bestellung größerer Fabrikanten oder der Kaufleute zu arbeiten, welche sich speziell mit dem Vertrieb der Stickereien befaßten, begannen diese schwachen Produzenten bei jeder Stockung des Absatzes sich rasch zu unterbieten, was von den Käufern natürlich rasch zu einem allgemeinen Herunterdrücken der Preise ausgebeutet wurde. Kam aber umgekehrt eine Periode, wo ihr Produkt begehrt war, so ließen sie sich leicht durch etwas höhere Angebote bewegen, den bisherigen Auftraggebern untreu zu werden; sie ließen sich vom momentanen Vorteil blenden und bedachten nicht, wie wertvoll der Anschluß an ein größeres, solides Haus sei, das sie auch in knapperen Zeiten mit Aufträgen zu versehen imstande war. Selbst wo Bestellungen auf bestimmte Lieferfristen übernommen worden, kam das Material oft unbearbeitet vom wortbrüchigen Sticker zurück, der von anderer Seite um einige Prozente höheren Lohn erhalten hatte.

Diese Unzuverlässigkeit, die sich übrigens auch bei den sächsischen und anderen ausländischen Stickern fand, veranlaßte manche Firmen zur Errichtung neuer Fabriken. Aber zugleich begünstigte sie das Emporkommen von Geschäftsleuten, die unbekümmert um das Wohl oder Wehe ihrer Arbeiter, die hergebrachte solide Weise der bisherigen tonangebenden Stickereigeschäfte verschmähend, heute von Haus zu Haus eilten, Arbeiter gegen hohen Lohn und noch schönere Versprechungen ihren bisherigen Arbeitgebern abjagten, die es mit der Qualität des gelieferten Produkts nicht genau nahmen, dagegen den Arbeiter anspornten, zum größten Schaden seiner eigenen Gesundheit und der seiner Angehörigen Tag und Nacht zu arbeiten, die ihn aber nach wenigen Wochen oder Monaten arbeits- und hilflos sitzen ließen.

Dieses System des Raubbaues am Arbeiter fand immer mehr Aufnahme. In Zeiten drohender Krisis, der sie sich nicht gewachsen fühlten, begannen kluge Fabrikanten sich ihrer Maschinen zu entledigen, indem sie dieselben an ihre Sticker selbst mit Kreditgabe gegen Arbeitsverträge abtraten. Sie gewannen so vermehrtes Betriebskapital, minderten die Notwendigkeit, auch in ungünstiger Zeit für Arbeit zu sorgen, und gewannen zugleich eine Arbeiterschaft, die sich selbst durch gegenseitige Konkurrenz den Lohn herunter drückte.

Allerdings machte mancher Familienvater mit seiner einzigen oder zwei Maschinen glänzende Geschäfte und gab dadurch den Anstoß, daß Dutzende Andere, gleichen Gewinnes teilhaftig zu werden bestrebt, ebenfalls Einzelmaschinen sich anschafften. Während in der Fabrik derselbe Sticker, derselbe Fädler den ganzen Tag seine Maschine bedient und durch das Bedürfnis nach Ruhe gezwungen ist, seiner Arbeit eine Grenze zu setzen, nimmt hier bald der Hausvater, bald die Mutter das Stühlchen des Stickers ein. Die Kinder werden in jeder freien Stunde zum Fädeln angehalten, die Arbeit geht bei reichlichen Bestellungen Tag und Nacht fort. Unbarmherzig werden schon die Kleinen zur Arbeit genötigt, der nächtlichen Ruhe beraubt.

So kann allerdings mit einer Maschine ein Produkt erzielt werden, dessen Menge das der Fabrikstickmaschine weit übersteigt. In Zeiten flauen Geschäftsganges ist es solchem Einzelsticker möglich, zu Spottpreisen Arbeiten zu übernehmen, bei denen der Fabriksticker nicht mehr existieren kann. — Die Arbeitszeit wird verlängert, und wie sollte man nicht das Äußerste leisten: die ganze Ersparnis saurer Jahre steckt ja in der Stickmaschine, im kleinen Bau, der für ihre Aufstellung erstellt worden. Nutzlos liegt das Ersparte da und darum werden die letzten Kräfte angespannt, beim armseligsten Lohn den nötigen Erwerb für die Familie herauszuschlagen. Der Mann der freier zu werden hoffte, wenn er auf eigene Rechnung arbeite, ist der Sklave schlau spekulierender Geschäftsleute geworden.

Im Jahre 1875 machten sich allmählich Anzeichen von einer Überfüllung des Marktes geltend. Man klagte über Pfuscherei in der Arbeit immer allgemeiner; die sächsische Stickindustrie, durch die St. Gallischen Aufträge geschult, fing an konkurrenzfähiger zu werden. Man sann auf immer neue Artikel, stickte auf Seide, Leinen, Wolle, aber nichts fruchtete. Alle Lager waren überfüllt, die Preise gingen zurück. Kaufmännische Behörden warnten vor dem üblich gewordenen Konsignieren, das zu einem chronischen Kranksein des Geschäfts führen müsse, aber umsonst. Die Verhältnisse wurden so schlecht, daß 1876 ein Vierteil aller Maschinen still stand. Die Preise der Waren standen noch 1877 in Amerika nur halb so hoch als in früheren Jahren. Sie

sind auch seither nie mehr auf die alte Höhe gestiegen; der Fabrikant kommt teilweise kaum mehr auf seine Kosten.

Trotzdem nahm die Produktion bald wieder große Dimensionen an. Schon 1877 mußten wieder sächsische Sticker für St. Gallische Häuser beschäftigt werden. Auch ins Vorarlberg wurde die Stickerei verpflanzt, dessen arme Bevölkerung mit ihren zahlreichen Einzelmaschinen gewaltig die Arbeitslöhne der Sticker herunterdrückt. Auch heute hat sich der Konsum der Stickereifabrikate auf einer erstaunlichen Höhe erhalten. Es hat sich namentlich der Absatz der besseren Artikel nach den Vereinigten Staaten gemehrt, über deren stets steigenden Konsum nachfolgende Ziffern beigebracht sein mögen. Es betrug der Exportwert des aus der Schweiz nach der nordamerikanischen Union ausgeführten Stickereien:

1873	10 868 866	Frank
1874	16 403 314	»
1875	15 892 599	»
1876	14 573 153	»
1877	16 190 188	»
1878	17 550 084	»
1879	18 339 339	»
1880	21 036 859	»

Aber trotz der Zunahme des Absatzes besteht kaum mehr die Aussicht, daß derselbe Schritt halte mit der Zunahme der Maschinen, und so ist auch kaum auf ein Wiederansteigen der Löhne zu lockender Höhe zu hoffen. Bereits haben sich manche Arbeiter von der Stickerei ab und ihrem früheren Berufe wieder zugewendet. Viele Maschinen stehen still. Immerhin aber bildet die Maschinenstickerei einen Industriezweig, der von höchster Bedeutung für die ganze Ostschweiz ist und hoffentlich noch lange bleiben wird.

Nachstehende Tabelle mag als Beleg hierzu dienen und ein Bild der allmählichen Entwicklung der Stickerei gewähren. Es betrug die Zahl der Maschinen:

	St. Gallen	Appenzell	Thurgau	Andere Kantone	Vorarlberg	Total
1840	2	—	—	—	—	2
1851	12	—	—	—	—	12
1865	650	108	12	—	—	770
1872	4484	1142	758	—	—	6 384
1876	6732	1798	1412	295	187	10 424
1880	8355	2228	2098	692	1404	14 777

Es geht daraus hervor, daß hauptsächlich die drei speziell genannten Kantone Sitz der Stickerei geblieben sind, während die anderen nur in sehr

unbedeutendem Maße an der Industrie sich beteiligten, einzelne Distrikte des Kanton Zürich ausgenommen, wo die Stickerei ebenfalls Wurzeln gefaßt hat.

Vorarlberg ist in der Zusammenstellung aufgenommen, da seine Produkte fast lediglich auf Rechnung ostschweizerischer Häuser erzeugt werden, während Sachsen mit seiner Stickereiindustrie selbständig seine Wege geht.

Über die Zahl der mit der Stickerei Beschäftigten gibt nachfolgende Tabelle Aufschluß, wobei jedoch nur St. Gallen, Thurgau und Appenzell Berücksichtigung finden, d. h. dasjenige Gebiet, für das meine in den folgenden Blättern niedergelegten Beobachtungen gelten.

	Sticker	Fädler					Nachsticker	Total der Arbeiter
		unter 16 Jahren			über 16 Jahren	Total		
		männlich	weiblich	zusammen				
1872	6 250	812	1324	2136	5 036	7 172	1834	15 256
1876	7 351	521	1168	1689	6 496	8 185	1860	17 396
1880	12 320	642	1067	1709	11 226	12 935	2556	27 801

Im Jahre 1865 hatte die Stickerei im Kanton St. Gallen erst 1882 Erwachsene und 328 Kinder, zusammen 2210 Personen beschäftigt, wozu noch eine sehr unbedeutende Anzahl im Thurgau kam.

Von welch eingreifender Bedeutung die Stickerei für die oben erwähnten Kantone sein muß, ergibt sich am besten aus der Gegenüberstellung der Zahlen der Stickereiarbeiter und der Gesamtbevölkerung. Wir finden Ende 1880 auf

210 491	Seelen in St. Gallen	17 906	Stickereiarbeiter	= 85 ‰
64 799	» » Appenzell	5 361	»	= 83 »
99 552	» im Thurgau	4 534	»	= 46 »
374 842	» in allen drei Kantonen	27 801	»	= 74 »

Die Zahl derjenigen, welche in eigentlichen Fabriken (d. h. in Etablissements mit mehr als zwei Maschinen, nach den Bestimmnngen der schweizerischen Fabrikgesetzgebung) arbeiten, läßt sich nicht ganz genau bestimmen, da die Aufnahmen des schweizerischen Fabrikinspektorats zum Teil noch aus den Jahren 1878 und 1879 stammen. Die Zahl mag etwas zu 18 000 betragen, also ziemlich genau zwei Drittel der gesamten Stickerbevölkerung der drei Kantone. Sie umfaßt seit Jahren einen immer geringeren Prozentsatz derselben, wie sich aus nachstehenden Zahlen herausstellt. Es waren bei Einzelstickern in Tätigkeit

1872	446	1876	960	1880	2 353	Maschinen
also »	= 7 %	»	= 9,6 %	»	= 18,6 %.	

Die Ursachen, warum die Stickerei den umgekehrten Weg anderer Industrien, die von der Hausindustrie zur Fabrikindustrie übergehen, eingeschlagen hat, wurden schon früher teilweise erwähnt. Es muß jedoch beigefügt werden, daß auch das Schweizer Fabrikgesetz nicht unerheblich dazu beitrug, dieses Verkriechen der Stickerei in die Privatwohnung zu begünstigen. Der Normalarbeitstag war in den Stickereibezirken einem großen Teil der Fabrikanten und Kaufleute mißliebig. Abgesehen von anderen Gründen, welche sie dagegen anzuführen hatten, befürchteten sie starke Hemmung der Produktion, wenn dieselbe bei rasch zu effektuierenden Bestellungen, wie sie bei solchen Luxusartikeln oft vorkommen, hätte beschleunigt werden sollen; sie ließen außer Acht, daß für derartige dringliche Fälle das Gesetz ausnahmsweise Bewilligung von Überstunden durch die Behörden vorsieht. Schon aus diesem Grunde mußte es ihnen recht sein, eine erhebliche Zahl ihrer Arbeiter den Beschränkungen des Fabrikgesetzes entzogen zu sehen. Die Arbeiter selbst, namentlich die Sticker, die einzigen, die aus der längeren Arbeit größeren Gewinn zogen, konnten sich nicht denken, daß auch in weniger großen Stundenzahl derjenige, der sich seine regelmäßige gehörige Ruhe gegönnt hat, ebensoviel auszurichten vermag, als ein anderer, der matt und kraftlos 14 und 16 Stunden im Tag mit seiner anstrengenden Arbeit sich abquält. Sie erblickten also im Normalarbeitstag ein Hindernis für Verwertung ihrer Kräfte, eine Herabminderung ihres Erwerbes.

Daß die Betreibung der Stickerei als Hausindustrie oft vorkommt, hat übrigens nichts Befremdendes, ebenso die Zersplitterung in ganz kleine Etablissements. Es sind keine Wasser- oder Dampfkräfte erforderlich, das Personal ist nicht so zahlreich, daß es sich nicht auf einem Gebiet mit ganz zerstreuten Wohnungen sollte zusammenfinden können. So konnte der Einzelne in seiner entlegenen Wohnung ein Lokal für seinen Stickstuhl bereiten; der kleine Landwirt konnte ein Stickereilokal in entlegenster Gegend einrichten, wo er sogar die Zwecke der Industrie und der Landwirtschaft mit einander verbindet, zum Teil durch die gleichen Leute denselben dienen läßt. Gerade auf letztere Weise oder wenigstens gegründet von Landwirten entstanden zahllose kleine Geschäfte. Spekulative Köpfe fanden, daß ihr kleines Vermögen auf keine Weise so reiche Zinsen abwerfe, als wenn es auf Gründung einer Stickerei verwendet werde.

Selbstverständlich verstand die große Mehrzahl dieser Leute nichts vom Sticken, noch weniger vom merkantilen Teile des Geschäfts. Sie wurden nicht unabhängige Fabrikanten, sondern Lohnsticker, die von den statistischen Tabellen des kaufmännischen Direktoriums in St. Gallen als eine eigene Kategorie aufgeführt werden. Sie beschäftigen sich nicht mit dem Erfinden und Herstellen von Mustern, mit dem Ersinnen neuer Verwendungsweisen für die Stickerei, sie haben nicht für den Verkauf, für Eröffnung neuer Absatzquellen zu sorgen. Sie besuchen ganz einfach die Hauptverkehrsplätze der Stickerei, insbesondere die »Markt-« oder Börsentage von St. Gallen, oder warten den eigentlichen Geschäftsmann oder seine Vertreter, »die Fergger«, bei Hause ab; sie lassen sich Bestellungen und Muster geben, heute so, morgen anders, je nach dem Gang der Geschäfte. Auf ihren Musterzeichnungen finden sie zugleich die Berechnung, wie viele Stiche die Herstellung eines gewissen Musters erfordert, und sie vereinbaren den Lohn, den sie dafür erhalten, den ihnen übergebenen Stoff mit den gewünschten Mustern zu besticken. Sie wissen, wie viel sie zu berechnen haben für Garn, für Wachs und Seife, für Schmieröl, für Verzinsung

und Amortisation der Maschine und der Lokalitäten, für Heizung und Beleuchtung, was für Löhne sie dem Sticker und seinen Gehilfen zu bezahlen haben. Ihr Gewinn ist, was darüber hinausgeht. Wohin, in welchen Mengen, zu welchen Preisen ihre Produkte abgesetzt werden, das kümmert sie nichts. Sie sind die Oberakkordanten, Unternehmer ist der eigentliche Fabrikant oder der Kaufmann, der sie beschäftigt und der oft selbst keine einzige, oft nur wenige Maschinen besitzt, auf denen er Muster, ganz besondere Spezialitäten und dergleichen anfertigen läßt.

Solcher Lohnsticker, oder vielmehr der in ihrem Besitze befindlichen Maschinen zählen die Listen des kaufmännischen Direktoriums mit jeder neuen Zählungsperiode eine immer größere Zahl auf. Dieselbe betrug

1872	1876	1880	
3601	5892	8853	oder
56 %	59 %	70 %	

aller vorhandenen Maschinen.

Selbstverständlich ist der ganze Charakter des Betriebs, je nachdem Lohnstickerei oder selbständige Fabrikation betrieben wird, ein ganz anderer. Es ist von Jahr zu Jahr eine größere Verschiedenheit entstanden. Während ursprünglich wohl die großen Geschäftshäuser auch ihren Lohnstickern gegenüber die gleichen Rücksichten walten ließen, wie sie es ihren Fabrikarbeitern gegenüber zu tun pflegen, ist heute der Stand von Angebot und Nachfrage fast das Einzige, was das ganze Verhalten zwischen sehr vielen Geschäftsleuten und ihren Lohnstickern regelt. Ein rücksichtsloses Ausbeuten vorhandener günstiger Konjunkturen hat von beiden Seiten Platz gegriffen.

Infolgedessen haben sich auch immer größere Schwankungen im Gange des Geschäfts, in der Menge der vorhandenen Aufträge ergeben. Immer zahlreicher sind die Geschäftsmänner, welche, den günstigen Moment rasch auszunutzen bestrebt, alle Hebel in Bewegung setzen, in kurzer Zeit einen großen Warenvorrat auf den Markt zu werfen. Jeder Arbeiter, der zu haben ist, wird in Anspruch genommen, Lumpen, die man anderwärts weggejagt, werden angestellt; schlecht gelieferter Arbeit gegenüber wird ein Auge zugedrückt; der Arbeiter wird gedrängt, er wird für jede verspätete Lieferung gebüßt. So ist in kurzer Zeit dem Bedarf entsprochen, der Gewinn aus der rasch vorübergegangenen Situation gezogen; die Preise weichen rasch, die Arbeit fängt an zu fehlen, der Arbeiter hungert und ist nun gern bereit, einem anderen Spekulanten um einen geringen Lohn, nicht einmal hinreichend das Leben zu fristen, seine Arbeitskraft zur Verfügung zu stellen. Es beginnt die früher geschilderte Zeit jammervoller Existenz des armen Stickers. Und zugleich leidet das Geschäft im großen Ganzen. Durch die verpfuschten Waren wird mehr oder weniger das gesamte Fabrikat oder einzelne Artikel um die Gunst des Konsumenten gebracht; der Einkäufer gewöhnt sich daran, seine Wünsche in möglichst kurzer Frist befriedigt zu sehen; er fängt an, seine Termine immer kürzer zu stellen — das ganze Geschäft beginnt immer mehr ruck- und stoßweise seinen Gang zu nehmen.

Das Gebiet der Maschinenstickerei.

Dieser Darstellung des Entwicklungsganges, den die ostschweizerische Stickindustrie durchgemacht, würde ein großer Mangel anhaften, wollte man

nicht auch einen raschen Blick auf diejenigen Gebiete werfen, welche diesen Industriezweig mit Vorliebe pflegen.

Die früheste Verbreitung fand die Stickerei rings um ihre Wiege, in St. Gallen und den Nachbargemeinden. Seit alten Zeiten industrieller Tätigkeit zugewandt eignete sich die Bevölkerung vortrefflich, einen neuen, lohnenden Zweig der Erwerbstätigkeit zu kultivieren. Mit dem siebenten Jahrzehnt stieg die Zahl der Stickmaschinen und die Bedeutung der Stickerei außerordentlich rasch, blitzschnell die erste Stellung unter allen Industriezweigen einnehmend und von hervorragender Bedeutung für die ganze Ökonomie der Bevölkerung. In der Stadt selbst überschritt die Ausdehnung der Stickerei schon im Anfang der siebziger Jahre ihren Höhepunkt. Die billigere Wohnung und Nahrung lockte die Arbeiter in die Umgegend hinaus, wo Hunderte in einem Dorf sich ansiedelten und demselben in kurzen Jahren das Gepräge des Fabrikorts aufdrückten. Nur spärlichere Verbreitung fand das neue Gewerbe unter der Bevölkerung der altbäuerlichen Landstriche gegen den Thurgau hinunter, sowie gegen Rorschach zu, mit ihrem reichlich lohnenden Landbau.

Ganz anders im Toggenburg, in welchem Industrie und Handel schon seit langen Zeiten eine günstige Städte gefunden. Mit Ausnahme der zuoberst im Thurtal gelegenen Ortschaften hatte sich hier längst ein sehr großer Bruchteil der Bevölkerung mit dem Baumwollspinnen, Weben, Drucken, Färben und Bleichen beschäftigt. Die Weberei insbesondere nährte Tausende. Bis in alle Höhen hinauf war der Schlag der Webstühle in den zerstreuten Wohnungen zu hören. In Alttoggenburg war schon 1852 das erste Stickereietablissement entstanden; doch verging nochmals ein Jahrzehnt, bis die Stickerei in erheblichem Maße der althergebrachten Industrie Boden abzugewinnen vermochte. Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre eroberte sie aber rasch das ganze Gebiet bis auf die Höhen von Wildhaus, zu einem großen Teil in kleineren Etablissements sich festsetzend.

Im Rheintal hatten früher nur die zwei Städtchen Rheineck und Altstätten einigermaßen Fabrikindustrie betrieben. In einigen Berggeländen war Baumwolltuch gewoben, von Altstätten bis an den Bodensee herunter auf Gaze und Mousseline gestickt worden. Die Kultur von Wein und Obst, Mais und Korn hatte die Ansassen des wilden, so oft seine verheerenden Fluten durch die Dörfer wälzenden Rheins ärmlich genährt. Schon 1855 und 1856 entstanden hier einige größere Stickfabriken, die sich erst langsam, ein Dutzend Jahre später aber reißend zu mehren begannen, die ganze Lebensweise der Bewohner sehr intensiv umgestaltend. Auch der oberste Teil des St. Gallischen Rheingeländes, Werdenberg bis hinauf nach Ragaz, nahm, spät zwar, erst mit den siebziger Jahren, an dieser Umwälzung Anteil, welche binnen kurzer Zeit einen beträchtlichen Teil der an harte Arbeit in Feld und Wald und auf den Alpen gewöhnten, aller Industrie fremden Bevölkerung an den Stickstuhl bannte, während ihre Nachbarn in Sargans bis herunter an die Gestade des Walensees mehr der Arbeit im Baumwollspinn- und Websaal sich zuwandten. Am wenigsten Boden vermochte die Stickerei bis heute in der vorzugsweise Viehzucht treibenden Gegend zwischen Walen- und Zürichersee Wurzel zu fassen.

In Appenzell, auf dessen Schweizertrachtenbildern seit hundert Jahren als unentbehrlicher Zubehör der Stickstock figurierte, fand die Maschinenstickerei nur langsamen Eingang. War sie verhaßt, als totbringende Nebenbuhlerin der Handstickerei oder zog man die Beschäftigung am Webstuhle vor, der fast in

keinem Appenzeller Haus fehlen durfte — die Stickmaschine, die schon 1856 eine Stätte in Speicher gefunden, hatte es zehn Jahre später noch nicht einmal bis zum zweiten Hundert gebracht, in Innerrhoden ihren Einzug noch gar nicht gehalten, als mit dem Beginn des achten Jahrzehnts auch hier die Maschinenstickerei zu großer Blüte gelangte.

Im Thurgau standen die ersten Maschinen 1863 in einem kleinen Etablissement in Arbon. Nur ganz gering blieb die Zahl bis Ende der sechziger Jahre. Die glänzenden Zeiten der ersten Hälfte des folgenden Jahrzehnts ließen sie zahleicher erstehen, doch ohne daß einzelne Gegenden sich durch besonders reichliche Verbreitung der Stickerei auszeichneten. Sie ist hier nur eingesprengt, wie auch die anderen Industrien, in den vorherrschend landwirtschaftlichen Betrieb.

So hat die Stickerei das verschiedenartigste Terrain eingenommen, bald an die Stelle alter, allverbreiteter Industrien, besonders der Handstickerei und Handweberei, tretend, eine seit der Ureltern Zeiten an Industrie gewöhnte Bevölkerung nun auf einen anderen Zweig überführend, bald Gebiete erobernd, die bisher von allen Industrien unberührt geblieben. Sie hat dadurch die Möglichkeit zu interessanten Vergleichungen bezüglich der Art geboten, wie sie auf die allgemeinen und speziell gesundheitlichen Verhältnisse dieser Bevölkerung einwirkte.

Die Stickmaschine, ihr Bau und ihre Handhabung.

Es sei nun versucht, in Kürze eine Schilderung der Maschine zu geben, die so vielen Tausenden ihren Erwerb verschafft.

Man denke sich zwei eiserne Pfosten von 180 bis 200 cm Höhe und in einem Abstande von 4,8 m fest auf den Fußboden aufgeschraubt oder in denselben eingelassen. Ein zweites gleiches Pfostenpaar befindet sich ca. 25 cm weiter nach rückwärts. Zwischen beiden stellen eiserne Querstücke eine kräftige Verbindung her. Im Zwischenraume der vier Pfosten ist ein großer Rahmen von ca. 4,3 m Breite und 1,3 m Höhe, »das Gatter«, aufgehängt und dazu bestimmt, die zu bestickenden Stoffe aufzunehmen. Er ist so angebracht, daß eine Verschiebung sowohl nach seitwärts als nach oben und unten leicht stattfinden kann. — Im rechten Winkel auf die Gatterebene fügt sich rechts und links an die Pfosten, nach vorn beim vorderen, nach hinten beim zweiten Paare gerichtet, ein solider Eisenrahmen von 0,9 m Höhe und 1,4 m Tiefe, auf der Bodenfläche aufruhend, an die Pfosten an. Diese Rahmen tragen auf ihrem oberen Horizontalstück schmale eiserne Schienen, welche ihrerseits wieder zum Tragen der »Wagen«, des vorderen und des hinteren, bestimmt sind. Diese Wagen bestehen aus einem hohlen eisernen Zylinder, welcher auf Rollen auf dem Schienengeleise hin- und hergleitet und an auf- und abwärtsgehenden Armen je zwei feste Querstäbe trägt (zuweilen auch drei), von denen jeder der Träger einer Reihe von federnden Klammern, meist 104 an der Zahl, ist, die als Halter für ebensoviel Sticknadeln dienen, welche in Distanzen von gewöhnlich $1^1/_2$, zuweilen aber auch 1 oder $^5/_4$ Zoll angebracht sind. Das Gewicht der beiden Wagen beträgt ca. vier Zentner. Links außen am Pfostenpaar sind die Mechanismen angebracht, welche die Bewegungen des Rahmens für die Gewebe, die Vor- und Rückwärtsbewegung des Wagens, das Öffnen und Schließen der

Nadelklammern bewirken. Durch Fußtritte werden die letztgenannten Bewegungen vermittelt; eine vom Sticker mit seiner rechten Hand gedrehte, ein System von gezahnten Rädern in Gang setzende Kurbel bildet den Motor für die Wagen; ein langer Hebel endlich wird hin- und hergeschoben, um die gewünschte Verschiebung des Zeugrahmens zuwege zu bringen. Dieser Hebel endet in einen Stift, dessen Bewegungen durch eine sechsfach vergrößerte Musterzeichnung vorgezeichnet werden, welche auf einem links neben den Pfosten über den Fußtritten und der vom Arbeiter zu drehenden Kurbel in vertikaler Richtung angebrachten Brette aufgeheftet ist.

Der ganze Vorgang beim Sticken ist nun ungefähr folgender: Nachdem der zu bestickende Stoff aufgespannt ist, werden die Nadelklammern mit kurzen auf beiden Seiten spitzen, in der Mitte mit einem Öhr versehenen Nadeln bewaffnet, durch die ziemlich lange Nädlinge durchgezogen werden. Die Drehung der Kurbel durch den Sticker schiebt die Nadelreihen, d. h. den vorderen Wagen, bis dicht an den Stoff heran, den sie durchbohren. In diesem Moment öffnet der durch die Füße des Stickers bewegte Mechanismus nun die Klammern, läßt also die Nadeln los, die nun von den Nadelklammern des hinteren Wagens erfaßt werden, der seinerseits auch dicht an das aufgespannte Tuch herangerückt war und nun Nadel und Faden genau in gleicher Richtung durchzieht, wie der vordere Wagen sie gebracht. Jetzt bewegt der Sticker seinen Stift, resp. das Ende seines langen Hebelarmes, auf der von seinem Muster vorgezeichneten Linie und bewirkt dadurch eine Verschiebung des aufgespannten Stoffes, die zwar nur $^1/_6$ der Distanz auf der Zeichnung beträgt, aber genau in gleicher Richtung wie auf derselben erfolgt. Schiebt nun der hintere Wagen die Nadeln wieder vor, so treten sie an einer anderen Stelle durch als zuvor: der nachgezogene Faden macht einen Stich auf das Tuch.

Mit dieser dreifachen Manipulation fährt der Sticker fort, und überwacht gleichzeitig möglichst das Werden und Wachsen der zu stickenden Figuren, auf einem hohen, stark nach vorn geneigten, kleinen Bureaustuhle sitzend, zuweilen fast in halb stehender Stellung. Ein Gehilfe oder meist eine Gehilfin fädelt unterdessen ein oder ersetzt die aufgebrauchten Nädlinge, durchgerissene Fäden und überwacht vorzugsweise die untere, dem Auge des Stickers gutenteils entzogene Nadelreihe. Von ihrer Gewandtheit und Aufmerksamkeit hängt sehr viel ab, ob das Sticken rasch und ohne Fehler vor sich geht. Nicht selten teilen sich zwei Personen in diese Arbeit, namentlich da, wo die Nadeln enger gestellt sind, z. B. auf ein Zoll oder den sogenannten $^4/_4$ Rapport, oder bei Stickereien mit sehr langen Stichen, wo der Nädling sehr rasch aufgebraucht ist. Hier wird das Einfädeln so bald aufeinander erforderlich, daß eine Person nicht zu genügen vermag und sich der Hilfe einer zweiten, ausschließlich für das Fädeln bestimmten, bedient.

In großen Stickereien werden noch einige spezielle Arbeiten den Fädlern entzogen und durch besondere Angestellte besorgt, wie das Wächsen der Nädlinge, das Geraderichten der verbogenen Nadeln. Noch gewöhnlicher ist auch eine Anzahl Arbeiterinnen da, welche als »Nachstickerinnen« das Ausbessern der Fehler in den gestickten Stücken besorgen — eine Arbeit, die übrigens zum Teil im Hause der Arbeiterin besorgt wird. Nur große Etablissemente haben endlich besonderes Personal zum Ausrüsten der fertig gebrachten Stücke.

Die Zusammensetzung ihres Personals.

Die gesamte Arbeiterschaft, welche sich bei der Stickerei betätigt, umfaßt entsprechend der noch kurzen Existenz dieser Industrie wenig alte Leute. Selbst in einer der ältesten und größten Stickereien mit 135 Arbeitern fand ich nur zwei oder drei über 60 Jahre; im Zentralkrankenvereine der Sticker, dem die älteren Mitglieder weit am ehesten beitreten, hat doch nur je der 30. das 50. Altersjahr überschritten; unter etwa 1000 Angehörigen anderer Stickereikrankenkassen je der 28. Allerdings findet sich auch als Rarität ein ein Sticker von 76 Jahren, der mit seiner seit 30 Jahren als solche funktionierenden Fädlerin noch eifrig an der Arbeit ist. Die Sticker stehen wohl am häufigsten zwischen 18 und 40 Jahren. Knaben unter 15 bis 16 Jahren werden nicht gern zu dieser Beschäftigung zugelassen, die eigentlich Manneskraft erfordert und deren fatale Folgen für Leute mit noch nicht vollendeter Entwicklung man durch vielfache Erfahrung kennen gelernt hat. Hier und da trifft man jedoch 15jährige und noch jüngere am Sticken — doch sind dies Ausnahmen, wie die Stickerinnen, die man zuweilen, besonders auf dem Lande antrifft.

Die Fädlerei beschäftigt nach den oben gemachten Angaben 1709 Knaben und Mädchen unter, 11226 Personen über 16 Jahren, worunter kaum viele über 50 Jahre alte, da diesen Leuten die hinreichende Geschmeidigkeit und Beweglichkeit abgeht. Wie viele unter 14 Jahren stehen und als Fädler, gewöhnlich als Hülfsfädler, Verwendung finden, läßt sich auch nicht annähernd sagen, da ihre Anstellung gesetzlich untersagt ist für alle unter dem Fabrikgesetz stehenden, d. h. mehr als zwei Maschinen zählenden Etablissemente. Vermutlich darf die Zahl der regelmäßig in solchen Geschäften arbeitenden Kinder unter 14 Jahren auf wenige Dutzende geschätzt werden, während sie bei den Maschinen die zu ein oder zwei stehen, massenhaft Verwendung finden. Und dies geschieht nicht nur ausnahmsweise, kurz vorübergehend, zur Aushilfe, sondern es werden Kinder bis ins zarteste Alter herunter, womöglich den ganzen Tag, sonst aber doch neben den Schulstunden vom Morgen früh bis tief in die Nacht zum Fädeln angehalten. So meldet schon der 1873er Jahresbericht über die Verwaltung des St. Gallischen Sanitätswesens, daß in manchen Gemeinden selbst in den unteren Klassen der Primarschulen mehr als die Hälfte der Kinder zum Fädeln benutzt wurden und zwar damals schon in weit höherem Grade als in den Fabriken in der, auch vom zu jener Zeit geltenden kantonalen Fabrikgesetz nicht zu erreichenden Hausstickerei; so klagt auch im Februar 1880 wieder ein Erlaß des St. Gallischen Erziehungsrates, »wie einzelne Fälle vorkommen, wo Mädchen halbe und ganze Nächte zum Fädeln gezwungen, nur während der Schulzeit einige Abendstunden freigelassen und so geistig wie körperlich ruiniert werden«. Selbst da, wo ältere Fädler leicht und verhältnismäßig billig zu haben sind, findet dieser Unfug häufig statt, bald mit der Beschönigung, daß sich die leichte Hand des Kindes besser zum Fädeln eigne, bald um billige Arbeiter zu erhalten, bald endlich um dem Sticker, dessen eigene Kinder ihm dann häufig fädeln, möglichst früh eine pekuniäre Nachhilfe durch dieselben zuzuwenden.

Im übrigen wird der Fädlerdienst ganz vorwiegend von unverheirateten Mädchen oder Frauen ohne kleine Kinder versehen, sehr gewöhnlich von den Ehefrauen verheirateter Sticker selbst. Hausmütter, wenigstens solche, die

kleine Kinder zu pflegen haben, nehmen in vielen Bezirken und besonders da, wo sie nebenbei etwas Landbau treiben können, in der Regel keinen Teil mehr an der Fabrikarbeit.

Unter den 2546 Nachstickerinnen der drei Kantone finden sich neben vielen Unverheirateten auch eine Menge Hausfrauen, manche von diesen mit Vorliebe hier sich beschäftigend, da sie im Falle des Bedürfnisses ihre Arbeit mit sich nach Hause nehmen können.

Die Stickereilokale.

Die Lokale, in denen diese Arbeiter ihre Tage zubringen, sind von äußerst ungleicher Beschaffenheit. Wo große Etablissemente errichtet wurden, nahm man in der Regel auch auf die Erstellung guter, luftiger, heller und geräumiger Arbeitssäle bedacht. Auch für kleinere Unternehmungen, welche zu Neubauten genötigt waren, bildete sich ein ganz bestimmter baulicher Typus aus, der das Stickereigebäude schon von weitem als solches erkennen läßt und durchschnittlich recht ordentliche Räumlichkeiten bietet. Selbst die kleinsten Stickereigebäude, die zur Aufstellung von nur einer oder wenigen Maschinen neu errichtet worden, sind zwar durchgängig sehr flüchtig und leicht gebaut, gewähren aber im ganzen nicht ungünstige sanitäre Bedingungen. Schlimmer ist es, wo Privathäuser oder sonstige zu anderen Zwecken bestimmte Gebäude in Stickereien umgewandelt wurden und nun oft für Luft und Licht schwer zugängliche Räume enthalten. Weitaus am schlimmsten sind aber die zahlreichen Kellerräume früherer Weblokale, welche zu Stickereien hergerichtet wurden und die durch ihren Schimmel- und Modergeruch, verbunden mit den Ausdünstungen des Arbeiterpersonals, das im Winter die feuchtkalten Räume so wenig als möglich lüftet, den dessen ungewohnten Eintretenden mit wahrem Eckel erfüllen.

Verhältnismäßig wenige Stickereien sind massive Steinbauten; die große Mehrzahl derselben besteht, der Bauweise der Gegend entsprechend, aus Riegelwerk oder Holz mit leicht durchlässigen Wänden, welche zwar die Lufterneuerung begünstigen, aber einer genügenden Heizung nichts weniger als förderlich sind. Wo keine Täfelung vorhanden ist, macht sich oft bei strenger Kälte ein recht intensiver kalter Luftstrom von der Wand ins Zimmer geltend.

Ein allzu kleiner Raum für den Arbeiter, wie er bei so mancher anderen Industrie vorhanden, ist in den Stickereien durch die Dimensionen der Stickmaschine ausgeschlossen. Die Lokalitäten müssen pro Maschine, d. h. für zwei Personen, einen Raum von 15 qm Bodenfläche und ca. $2^1/_2$ m Höhe, also einen Kubikraum von 30 bis 40 cbm gewähren, wobei die absolut erforderlichen Gänge nicht gerechnet sind. Im Durchschnitt kann man wohl 20 cbm pro Arbeiter annehmen.

Man bemerkt vielfach, daß man schon beim Bau dieser Räume an Ventilation gedacht. Es finden sich oft kleine Luftabzugsöffnungen, mittels Schieber verschließbar, in den Saalwänden ausgespart oder es sind sogenannte Windrädchen in den oberen Fensterflügeln angebracht. Schade, daß diese Vorkehrungen vermöge ihrer geringen Anzahl und noch mehr ihrer kleinen Dimensionen halber nicht von fern den gehegten Erwartungen entsprechen. Dafür findet man bei warmer Temperatur recht oft viele Fenster geöffnet, aber

bei einigermaßen kalter Witterung pflegt man alle Öffnungen sorgfältig geschlossen zu halten. Es wird nämlich mit der Heizung in der Regel sehr gespart. Dies kann um so leichter geschehen, als der Sticker durch seine anstrengende Arbeit, die Fädlerin (freilich nicht die an den Tisch gefesselten Hilfsfädler) durch ihre vielfachen Bewegungen bald warm genug haben. Doch geht dies Sparen so weit, daß schon oft ernstliche Klagen von den Arbeitern erhoben wurden, während das Gegenteil wohl selten genug vorkommt.

Bei diesem ängstlichen Abschließen der äußeren Luft kommt es nun recht oft vor, daß auch vortrefflich und rein gehaltene Lokale eine ganz abscheuliche Luft aufweisen. So zeigte es sich bei vielfachen Bestimmungen des Kohlensäuregehaltes der Luft mittels des Lungeschen minimetrischen Apparates, daß der Gehalt an kühlen Herbsttagen, an denen doch noch einmal täglich gelüftet wurde, im Durchschnitt in einer erheblichen Anzahl untersuchter Sticklokale 17,5 Zehntausendstel betrug. Bei strenger Winterkälte stieg derselbe auf 0,0072 und 0,0084 — zum großen Erstaunen der Fabrikinhaber, die mit Hohn von der »verdorbenen Luft« der Spinn- und Websäle gesprochen, in denen sich, allerdings neben einer Menge anderer, in unangenehmster Weise für die Sinne wahrnehmbarer gasförmiger Substanzen, doch nur 0,0008 bis 0,0009 Kohlensäure der Saalluft beigemengt fand.

Das Stagnieren der Luft in diesen Stickereiräumen konnte auch durch das Koppesche Justierhaarhygrometer mit Leichtigkeit nachgewiesen werden. Es zeigte dasselbe 65 bis 82 %, im Durchschnitt aus einer Reihe von Sticksälen 70 % Luftfeuchtigkeit, während die Bureaulokale des gleichen Etablissements bei ungefähr gleich hoher Temperatur nur 40 % aufwiesen. Das Plus, das sich im Wassergehalte der Luft der sonst trockenen Arbeitssäle herausstellte, konnte doch nur von den Arbeitern selbst und dem kleinen Quantum Seifenwasser herrühren, mit dem die Nädlinge befeuchtet werden und das so zur Verdunstung kommt und erforderte zu seiner Herbeiführung eine lange andauernde Ladung desselben Luftquantums mit Wasserdämpfen.

Von anderen Luftverunreinigungen der Sticklokale ist wohl der Tabakrauch die allgemeinste und häufigste. Doch liefern auch Heizung und Beleuchtung manchen Beitrag.

In größeren Etablissements finden sich sehr gewöhnlich Zentralheizungen durch Dampf, Warmwasser oder Luft. Letztere ist die verbreitetste, da sie in Fabriken, wo der Dampf nicht auch anderen Zwecken zu dienen hat, die billigste ist. Über zu große Trockenheit der so erwärmten Luft hörte ich äußerst selten klagen, und auch der spezifische Geruch von Verbrennungsprodukten, resp. von in die Leitungen gelangten verbrannten organischen Substanzen, ließ sich gar nicht häufig wahrnehmen. Weit öfter war dies bemerklich, wo die allerverbreitetste Heizeinrichtung kleinerer Stickereien, der Eisenofen, schlecht oder gar nicht gefüttert oder auch unrein gehalten war. Die sogenannten Füllofen aller Art sind wegen ihrer allzu intensiven Wärmestrahlung bei den zunächst befindlichen Arbeitern sehr wenig beliebt. Das Heizmaterial ist bald Holz, bald Stein- oder Schieferkohle, sehr häufig Torf, der sich durch seinen besonders bei geringen Sorten unangenehmen Geruch rasch bemerkbar macht.

Als Beleuchtungsmaterial dient meist Petroleum, um seines niedrigen Preises willen selbst vielfach da, wo Gas zu Gebote stände. Daß die Beleuchtung beim Sticken eine gute und genügende sei, liegt im Interesse des Fabrikanten wie des Arbeiters und wird selten vermißt.

Die Reinlichkeit der Sticklokale ist im Großen und Ganzen lobenswert. Am meisten wird sie durch die vielen Abfälle der Nädlinge und mehr noch durch das abtropfende Schmieröl beeinträchtigt, mit dem einzelne Maschinenteile, um sie in leichtem Gange zu erhalten, höchst unsinniger und überflüssigerweise förmlich begossen werden. Auf regelmäßige Reinigung wird in den meisten Lokalen gehalten.

Auch die Abtritte, gewöhnlich im Treppenhause angebracht und nie in direkter Verbindung mit den Arbeitssälen, wie man dies in den Etablissements der Textilindustrie so oft findet, sind gewöhnlich recht rein gehalten.

Die Arbeitszeit.

Die Arbeitszeit der Sticker mag wohl in der ersten Periode der Industrie eine ganz regelmäßige gewesen sein und zwölf Stunden umfaßt haben, wie dies auch in anderen Etablissementen, durchschnittlich wenigstens, gebräuchlich war. Es herrschte eben die Ordnung der Fabrik. Sowie aber kleinere Unternehmungen entstanden, sowie Leute sich mit dem Betrieb von Stickereien abgaben, welche dies nur nebenbei taten, oder nicht als Fachkenner, sondern nur als Dilettanten betrieben, welche von den großen Erträgnissen der neuen Industrie angelockt waren, fiel jegliches Innehalten einer bestimmten Regel dahin; der Arbeiter selbst, der von seinem Arbeitgeber oft mit Not und Mühe hatte herbeigezogen werden müssen, bestimmte nach seinem Wohlgefallen die Zeit der Arbeit. Je nach dem Temperament der ganzen Bevölkerung oder des Einzelnen wurde Beginn und Schluß der Arbeit früher oder später, die Zwischenpausen länger oder kürzer, mehr oder weniger zahlreich angesetzt. In einzelnen Gegenden wurde die Arbeit im Sommer schon mit Tagesanbruch begonnen, in anderen, z. B. bei der etwas phlegmatischen Bevölkerung des Rheintales, wurde ein später Beginn Regel. Das war besonders im Winter der Fall, wo der Inhaber der kleinen Stickerei nicht gern früh aufsteht, sein Arbeitslokal zu heizen und in Bereitschaft zu stellen. Die Mittagspause wurde mit Vorliebe etwas lang, etwa $1^1/_2$ stündig, gehalten. Dafür wurde bis tief in die Nacht gearbeitet.

Bald lockten die glänzenden Löhne, bald drängten die pressanten Aufträge, immer längere Zeit auf die Arbeit zu verwenden. Man kam zu 13, 14, ja 15 Stunden täglicher Arbeit. Allerdings wurden immer mehr Zwischenpausen nötig, da sich Erschöpfung infolge übermäßig langer Arbeitsdauer geltend zu machen begann. Der Sticker pausierte nach Belieben vormittags eine halbe Stunde und mehr behufs Einnahme seines zweiten Frühstücks, nachmittags zum Genuß des Vesperbrotes. Eine dritte Zwischenpause ermöglichte es, das Nachtessen eine bis mehrere Stunden vor Schluß der Tagesarbeit zu nehmen. Betrat man solche Stickereien, so berührte den an die regelmäßige Disziplin der Fabriken Gewöhnten ganz sonderbar das Herumstehen, das Plaudern, das alle Augenblicke sich wiederholende Anzünden der Pfeife, kurz alle möglichen Unterbrechungen der Arbeit, die der Sticker — wohl hauptsächlich infolge seiner Übermüdung — sich gönnte. Nicht so gut wurde es den Fädlern, zum Teil wenigstens. Sie hatten stets alles Nötige in Bereitschaft zu halten und kamen dadurch oft um den Genuß auch der regelmäßigen Zwischenpausen. Die Arbeit dieser Mädchen und Kinder dauerte länger als die der Sticker.

Soviel konnte im allgemeinen gesagt werden: von allen fabrikmäßig das ganze Jahr durch betriebenen Industrien hatte keine eine so lange Arbeitszeit wie die vielleicht anstrengendste derselben, die Stickerei.

Da erschien 1877 das schweizerische Fabrikgesetz mit seinem elfstündigen Normalarbeitstag, mit seinem Verlangen, daß für jedes Etablissement bestimmte Normen über die Einteilung der Arbeitszeit aufgestellt werden. Dies machte sich in den aufgestellten Fabrikordnungen mit Leichtigkeit und verhältnismäßig rasch. Aber schon 1879 berichtete das Inspektorat, daß in manchen Gegenden Überschreitungen der gesetzlichen Bestimmungen die Regel bilden. Diejenigen Fabrikanten, welche das Gesetz halten wollten, beklagten sich allgemein, daß dessen Vorschriften von der großen Mehrzahl ihrer Konkurrenten nicht beachtet werden. Die Fabrikordnungen wußten durch das Ansetzen von zwei halbstündigen Zwischenpausen vor- und nachmittags, die sich in Wirklichkeit auf 1/4 Stunde oder null reduzierten, eine ganz erkleckliche Verlängerung zu schaffen. Dabei wurde es mit Beginn und Schluß der Tagesarbeit nicht genau genommen. Dies gilt zumeist für die kleinen Etablissemente und für abgelegene Stickereien, wie sie so häufig in den Bergen zerstreut vorkommen; es gilt für die Ortschaften, wo die Amtspersonen, denen die Überwachung der Fabriken zunächst zukommt, selbst zu der Zahl der Stickereibesitzer oder Sticker gehören. Und doch kann das Gesetz nur durch tätige Mitwirkung der Lokalbehörden zur allgemeinen Anwendung kommen. Aber umgekehrt hat auch das Vorgehen hervorragender Fabrikanten selbst schon recht erfreuliche Wirkungen gehabt. Wo solche früher Gegner der Verkürzung der Arbeitszeit gewesen, dann aber durch die Erfahrung sich überzeugt, daß nicht nur auf die Dauer keine Verminderung des Produkts dadurch eintritt, sondern daß selbst die Qualität desselben gewinnt, wenn es nicht durch einen überarbeiteten, abgestumpften Mann gefertigt ist, da wirkte oft in überraschender Weise das Vorbild dieser zu anderer Überzeugung Gelangten.

Im ganzen genommen kann immerhin von einer entschiedenen Besserung in bezug auf übermäßig lange Arbeitszeit gesprochen werden und sie würde noch weit mehr bemerkbar geworden sein, wenn nicht die wahrhaft selbstmörderische Konkurrenz der steigenden Zahl der Einzelsticker, namentlich der Voralberger, die jede Herabsetzung des Arbeitslohnes auch sofort durch entsprechende Verlängerung der Arbeitszeit auszugleichen bemüht sind, enorme Schwierigkeiten bereiten würde.

Glücklicherweise ist wenigstens die Nacht- und Sonntagsarbeit in den Stickereien — die Einzelsticker ausgenommen — ein so seltenes Vorkommnis geblieben, daß sie wirklich gar nicht in Betracht kommt. Es ist dies um so erfreulicher, als manche Stickereien aller und jeder festen Ordnung entbehren. Der Prinzipal müht sich nur, sein Personal vollzählig zu erhalten, damit er den Zins aus seinen Einrichtungen herausschlage, und hütet sich wohl, seine Arbeiter, sehr häufig seine täglichen Genossen, seine Jugendgespielen zu erzürnen. Er versteht sehr oft fast gar nichts vom Geschäft und sieht sich dem guten Willen seines Werkführers, des Stickermeisters, wie der Arbeiter preisgegeben. Von einer Autorität, die er in seinem Geschäft ausüben könnte, ist keine Spur vorhanden und so darf man sich nicht wundern, daß einige lüderliche Arbeiter genügen, alle Zucht- und Sittenlosigkeit in derartigen kleinen Geschäften einreißen zu lassen.

Die Lohnverhältnisse der Sticker.

Die Bezahlung, welche der Lohnsticker für die von ihm gelieferte Arbeit erhält, berechnet man in der Regel auf 100 Stiche, wobei derselbe das Garn und alle kleinere Zutaten zu liefern hat. Bei gewöhnlichen Artikeln muß für diese Auslagen, sowie Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals etwa 10 bis 11 Cts. pro 100 Stiche abgerechnet werden. Der Rest bildet den Arbeitslohn und seinen Gewinn, Der Unternehmer selbst bezahlt seinen Sticker ebenfalls pro 100 Stiche. Dabei ist demselben die Bezahlung der Fädlerin, für deren Anstellung er ebenfalls zu sorgen hat, überbunden, in den meisten Geschäften auch die Entschädigung an die Nachstickerin, welche zwischen 1 und 2 Cts. pro 100 Stiche schwankt. Nicht selten werden dem Arbeiter auch Abzüge gemacht für fehlerhafte Arbeit. Der Betrag derselben wird sehr oft nicht vom Etablissementsinhaber, sondern vom Auftraggeber, dem Kaufmann oder großen Fabrikanten bestimmt. Er steigt hie und da auf einen bedeutenden Bruchteil des sonst verdienten Lohnes.

Der Lohnbetrag für 100 Stiche variiert begreiflich nicht nur je nach dem Geschäftsgang, sondern auch nach der Art der Arbeit. Nachstehende Angaben gelten nicht für Spezialitäten, die höher bezahlt werden, sondern für die kouranten Artikel und zwar vorzugsweise für Stickereien, bei denen die Nadeln in einer Distanz von $^6/_4$ Zoll stehen. Bei kleineren Abständen ist natürlich sowohl die Anstrengung des Stickers der größeren Nadelzahl halber größer, als auch die Mühe der Fädlerin, die mehr Nadeln einzufädeln und zu überwachen hat und damit ändert sich auch die Zahl der Stiche, welche ein Arbeiter pro Tag zu machen vermag. Dieselbe wird sehr ungleich, von 2000 bis 3500 steigend, angegeben. Beides sind Ausnahmszahlen und 2400 bis 2600 mag die Regel sein für Distanzen von $1^1/_2$ Zoll, für $^4/_4$ beträgt sie 2000 bis 2200.

Die Einführung des Normalarbeitstags erregte große Sorgen, daß diese Durchschnittszahlen für die Arbeitsleistung sinken werden. Eine Reihe von Etablissementen zeigte sich bereit, dem Fabrikinspektorate genaue Mitteilungen über den Einfluß zu machen, den ihre Produktion dadurch erfahren. Man schätzte die Einbuße anfangs durchschnittlich auf 300 Stiche pro Tag, was eine höchst bedauerliche Verminderung des Erwerbs zur Folge gehabt hätte. Glücklicherweise zeigte sich das schließliche Ergebnis weit günstiger. Allerdings mag der Übergang mit einer wirklichen Verminderung der Leistung verbunden gewesen sein. Die Arbeiter waren an ein gewisses Tempo gewöhnt, das umso langsamer ausfiel, je länger die Arbeitszeit früher gedauert hatte. Bald wurde es besser. Ein Fabrikant, der über ca. 80 Maschinen berichtete, kam zum Ergebnis, daß sogar eine Vermehrung der Produktion um $^1/_{16}$ stattgefunden, die zwar zum Teil Verbesserungen im Betrieb zuzuschreiben sei, zum Teil aber darin ihren Grund finde, daß dem Arbeiter am Lohn abgebrochen worden sei und daß dieser hierdurch zu einer vermehrten Arbeitsleistung innerhalb der gesetzlichen Zeit gezwungen worden sei. Der Chef eines anderen, sehr großen Etablissements bezeugte, »daß bei Vergleichung seiner Zahlen gefunden werde, daß sich bei längerer Arbeitszeit kein besseres Resultat ergebe«, und fügte bei, »für die Stickereien, wo die Maschinen durch Händebetrieb bewegt werden müssen, ist die Normalarbeitszeit eine wahre Wohltat für die Arbeiter und durchaus kein Nachteil für den Arbeitgeber«. In anderen Etablissementen zeigte

es sich bei Vergleichung der Zahltagbücher einzelner, beliebig herausgegriffener Arbeiter, daß dieselben bei ganz gleicher Arbeit in den zwei Jahren vor und in den zwei nach Inkrafttreten des Fabrikgesetzes ein Ergebnis von durchschnittlich 2648 gegenüber 2629 Stichen pro Tag hatten, also eine höchst minimale Einbuße.

Eine Menge Angaben wurden ganz in diesem Sinne gemacht, teilweise freilich in sehr schüchterner Weise, »da die Betreffenden zwar dieser Überzeugung seien, derselben aber aus Rücksicht auf ihre Umgebung nicht immer offenen Ausdruck verleihen möchten«. Sie unterstützend berichtete der Leiter eines großen Stickereigeschäftes, »daß ein vor mehreren Jahren gemachter Versuch, 13 Stunden statt 12 arbeiten zu lassen, eine so minimale Mehrproduktion zuwege gebracht habe, daß der Gewinn daran kaum die Mehrkosten der Beleuchtung gedeckt habe«, und auch sehr entschiedene Gegner des Normalarbeitstages geben zu, »daß an den Einzelmaschinen nicht im Verhältnis zur längeren Arbeitszeit mehr verdient werde, da die Leute abgemattet seien«. Auch in kleinen Etablissementen waren Äußerungen in demselben Sinne recht oft zu hören, während freilich gerade diese Leute oft hervorhoben, wie die dem Gesetz nicht unterworfenen Einzelsticker eine ganz momentane günstige Geschäftslage weit besser ausnutzen können, indem sie dann fast Tag und Nacht arbeiten — eine Tatsache, der sich eben nur der Hinweis darauf entgegenstellen läßt, daß das Gesetz einer vermehrten Arbeitszeit in Zeiten besonders dringlicher Bestellungen keinerlei Hemmnisse in den Weg legt.

Bei Betrachtung der Stickerlöhne der letzten zehn Jahre springt nun freilich sofort in die Augen, warum der Sticker ängstlich jeden Grund zur Verminderung derselben ins Auge faßt. In den Zeiten, wo Tausende den Stickerberuf ergriffen, wo es als ein wahres Glück galt, dieser bevorzugten Klasse industrieller Arbeiter anzugehören, betrug der Stickerlohn, der dem Unternehmer gezahlt wurde, 50 bis 52 Cts. für $^6/_4$ Rapport, für $^4/_4$ sogar 70 bis 80 (Februar 1875), sank aber im folgenden Jahr auf 35, 30, selbst 26 Cts., trotzdem damals der Bericht des kaufmännischen Direktoriums über die St. Galler Industrie 38 bis 40 Cts. als denjenigen Betrag angab, der zum Bestehen des Lohnstickers erforderlich sei. Im Jahre 1877 schwankte der Lohn zwischen 30 und 38, 1878 zwischen 32 und 35 Cts. pro 100 Stiche und im Jahre 1880 ist er sogar auf 25 bis 28 und noch weniger gesunken. Es geht daraus hervor, daß der Unternehmer schlimme Zeiten zu bestehen hat und gegenwärtig, wenn er den Arbeiter auch nur notdürftig bezahlen soll, kaum mehr auf seine Rechnung zu kommen vermag, während vor zehn Jahren noch ein Nettoertrag von 2000 Fr. pro Maschine gar nicht zum Unmöglichen gehörte. Was den Sticker selbst anbetrifft, mußte derselbe früher 1 Fr. 80 Cts. bis 2 Fr. 15 Cts. pro Tag für seine Gehilfin abrechnen und ca. 25 bis 50 Cts. für die Nachstickerin. Heute sind namentlich die Fädlerlöhne gesunken, betragen aber noch immer ca. 22 Fr. für 14 Tage (resp. 12 Tage), in stickereireichen 20 Fr., in industriearmen Gegenden stellenweise nur 15 bis 18 Fr. Der Sticker, der vor zwei Jahren noch 24 bis 26 Cts. für 100 Stiche erhielt, hat heute noch 22, 20 bis herunter auf 14 Cts., letzteres glücklicherweise in seltenen Ausnahmsfällen. Sein Nettoerwerb betrug 1879 noch durchschnittlich 3,50 Fr. pro Tag, sank damals schon selten einmal auf 2,50 Fr. bis 3 Fr., stieg aber ebenso oft auf 4 Fr. und darüber. Heute ist er auf 3, 2,50, sogar nur 2 Fr. gesunken.

Vor zwei Jahren berechnete sich die durchschnittliche Löhnung eines Spinnereiarbeiters in einem der industriellen Bezirke des Kantons Zürich auf 2 bis 2,65 Fr. für den Spinner, 2 bis 2,10 Fr., selten 2,80 Fr. für Weber und Weberinnen. In mechanischen Seidenwebereien brachte es ein Weber bis auf 3 Fr., andere Seidenarbeiter männlichen und weiblichen Geschlechtes auf 1,45 bis 2,50 Fr.; Baumwolldrucker verdienten 2,50 bis 3,80 Fr. und Druckerinnen 1,80 bis 2,50 Fr. und endlich bezogen in mechanischen Werkstätten 65 % der Arbeiter 12,60 bis 21 Fr. und nur 20 % 21,40 bis 29,60 Fr. pro Woche. Daraus ergibt sich, daß noch vor kurzem die Sticker zu den am günstigsten gestellten Arbeitern gehörten, trotzdem schon damals ihr Lohn gegenüber den früheren glänzenden Jahren fast auf die Hälfte gesunken, daß er heute aber auf das gleiche Niveau, wie bei verschiedenen anderen Hauptindustriezweigen der Ostschweiz, heruntergegangen ist.

Die Lebensweise der Sticker.

Weit wichtiger, als die Ziffer der Lohnbeträge zu kennen, ist ein Einblick in die Wirkungen, welche die Lohnverhältnisse auf die Gestaltung der ganzen Lebensweise der betreffenden Arbeiterbevölkerung ausübten. Hierbei ist die Höhe des Lohnes nicht das allein Maßgebende. Möglicherweise kann hier der Sticker mit dem ärmlichen Erwerb von 2 Fr. ebensoweit reichen als dort mit $3^1/_2$ bis 4 Fr., daher die weit bescheideneren Ansprüche des Stickers, der einzeln auf seinem abgelegenen Heimwesen seine Industrie betreibt, als des anderen, der im industriellen Zentrum, in kostspieliger Mietwohnung, in anspruchsvoller Umgebung seinen Wohnsitz hat. Es wird auch sehr darauf ankommen, ob die Familie des Stickers ausschließlich ihrer Stickerei sich widmet, oder ob sie mehr oder weniger Landbau mit betreibt. Ersteres scheint das Vorherrschende zu sein, nicht nur in St. Gallen, Bruggen etc., d. h. in eigentlichen Fabrikorten, sondern auch in bäuerlichen Gemeinden, wie Gaiserwald in der Nähe von St. Gallen, das unter seinen 2100 Seelen etwa 260 Sticker und darunter nur ein Dutzend hat, die etwas Landwirtschaft treiben. Dasselbe gilt für das Toggenburg, wo der Sticker, selbst wenn er Landbesitzer ist, kaum ein paar Tage in der Heuernte sich mit seiner Landwirtschaft selbst befaßt. Selbst im Rheintal sind es mehr nur die Besitzer vereinzelter Maschinen, höchst selten solche, die in Fabriken arbeiten, welche zeitweise agrikoler Beschäftigung obliegen, und ein gleiches gilt für den Thurgau und die angrenzenden St. Gallischen Bezirke. Von Appenzell, diesem alten Hauptsitz der Textilindustrie, ist ebenfalls nichts anderes zu erwarten.

Daß die Ernährung durch die Stickerei eine bessere geworden, wird ziemlich allgemein zugegeben. Ein größerer Fleischkonsum z. B. wird durchgehends von allen Gesundheitskommissionen des Kantons St. Gallen konstatiert. Allerdings ist zwischen Stickern und Fädlern wohl zu unterscheiden. Während der erstere möglichst gut ißt und trinkt, lebt letztere oft elend, trinkt ihren Zichorienkaffee und verwendet ihr Geld lieber auf Putz. Aber auch bei den Stickern sind zwei Phasen zu unterscheiden, wie ein St. Gallischer Arzt hervorhebt, die der industriellen Blüte, wo es Sticker gab, die 10 Fr. täglich verdienten und wo der Durchschnitt auf 5 Fr. stieg, wo sich Ernährungs-, Wohnungs- und Kleidungsstand hob, wo Braten und anderes Fleisch auf dem

Tisch erschien und Butter zum berühmten feinen St. Galler Weißbrot nicht fehlen durfte und die Jetztzeit, wo die Kaffeekanne im Begleit der Kartoffelschüssel wieder ihren Einzug gehalten hat und der abgehetzte Sticker durch sein blasseres Aussehen beweist, daß ihm der Ersatz für die konsumierten Kräfte nicht mehr so leicht fällt wie zuvor. Diese Schilderung gilt vorzugsweise für St. Gallen und Umgegend, während eine andere Bemerkung leider für das ganze Gebiet der drei Stickerkantone zutrifft: die Abnahme des Genusses von Milchspeisen ist überall eine rapide — wohl gutenteils durch das allverbreitete Emporkommen der Käsereien bedingte, die selbst in der Bauernfamilie die Milch immer mehr aus der Reihe der alltäglichen Nahrungsmittel verschwinden lassen.

Auch im Toggenburg wird in nicht allzu kinderreichen Stickerfamilien fast täglich frisches Fleisch, ein vortreffliches weißes Brot und Butter genossen; nur spielt auch da der sogenannte Kaffee eine allzubedeutende Rolle. Dasselbe gilt vom Appenzeller. Während man in den Zeiten der Webindustrie hauptsächlich von Milch, Kaffee, Brot und Kartoffeln lebte, verzehrte man dort nach Ausweis der Fleischschautabellen (in Wirklichkeit also wohl noch etwas mehr) auch in den letzten ungünstigen Jahren pro Kopf der Bevölkerung täglich 80 bis 100 g Fleisch.

In den Rheingegenden wird es sehr verschieden gehalten. In früheren Jahren war die ganze Bevölkerung an Brot und andere Speisen aus Mais mit wenig Fett, an Kartoffeln und Obst gewöhnt. Sie galt allgemein als schlaff, was sich besonders bei den Stickern durch Abneigung gegen frühes Aufstehen und Vorliebe für Verlängerung der Arbeitszeit bis in die späten Abendstunden äußerte, so daß schon anfangs Oktober die Fabrikarbeit erst $^{1}/_{2}8$ oder 8 Uhr morgens begann und mit vielfachen Unterbrechungen erst spät in der Nacht endigte. Auch hier hat der Fleischkonsum wenigstens da bedeutend zugenommen, wo ein intensiver industrieller Betrieb vorhanden ist und infolge größeren Bedarfs nach Arbeitern und der Möglichkeit, auch für bessere Fabrikate die passenden Leute zu finden, die Löhne sich höher halten. So hat sich der wöchentliche Fleischverbrauch von Buchs mit seinen 2500 Einwohnern von 1500 auf 2500 kg in ganz kurzer Zeit gehoben, während in den entlegeneren, kleineren Ortschaften die alte Ernährungsweise fortbesteht.

Auch im Thurgau scheint der neue Erwerbszweig noch nicht allgemein seinen Einfluß auf die Ernährung geübt zu haben, während doch auch dort die ehemalige ländliche Kost aus Milch und Brotfrüchten der üblichen Kost der ärmeren Volksklassen aller industriellen Gegenden, Kaffee und Kartoffeln, gewichen zu sein scheint.

Ganz allgemein hat in allen Stickereibezirken der Verbrauch von geistigen Getränken und Tabak enorm zugenommen. Der Obstwein, der als »Most« oder »Saft« das allgemeine Getränk für reich und arm im größten Teil dieser Gegenden bildete, wird immer mehr durch Wein und Bier verdrängt; weit seltener und dann gutenteils von zugewanderten fremden Arbeitern wird Schnaps genossen. Der Sticker trinkt bei der Arbeit, er besucht aber auch fleißig das Wirtshaus, oft nicht sowohl um zu trinken, als um seiner Sucht nach Kartenspiel zu fröhnen oder um nicht weniger vorzustellen, als sein alter Spielgenosse, jetziger Inhaber von ein paar Maschinen, der den fleissigen Wirtshausbesuch der Würde eines »Fabrikanten« schuldig zu sein glaubt.

Ein weiterer Grund des vielen Genusses von alkoholischen Getränken darf wohl darin gesucht werden, daß eine übermäßig lange Arbeitszeit oder auch nur die normale Arbeitsdauer, aber bei schlechter Kost, so erschöpfend wirkt, daß der Arbeiter eines Reizmittels bedarf. Es spricht ganz auffallend für diese Annahme, daß gerade die Ärzte aus Stickereibezirken mit schlechten Lohnverhältnissen, aus Gegenden, wo die Ernährung recht mangelhaft geblieben ist, am entschiedensten auf dieses Bedürfnis eines Reizmittels hinweisen.

Ein Sticker, der nicht raucht, ist fast eine Seltenheit. In großen Fabriken darf zwar vielfach nicht geraucht werden, meist aber trifft man den Sticker den ganzen Tag mit der Zigarre oder gewöhnlicher der Pfeife im Munde. Bedenkt man das Kraut, das hierbei in Rauch aufgeht, so wird man sich nicht wundern, einerseits einen abscheulichen Qualm, andererseits häufig solche Augenaffektionen zu finden, deren Ursprung vornehmlich auf die Wirkung des Tabakrauches zurückzuführen ist.

Große Veränderungen hat die Stickerei in den Wohnungsverhältnissen herbeigeführt. Sind auch die Stickmaschinen über alle Berge hingestreut, so hat sich doch die Mehrzahl derselben in den Dörfern konzentriert. Der nunmehrige Sticker, vielleicht frühere Weber, der sein eigenes, billiges und gesundes Häuschen am Bergabhang bewohnte, zieht in das immer dichter bewohnte Dorf herunter und mietet sich ein. Glücklich, wenn es ihm gelingt, eine Fabrikmietwohnung zu erlangen, denn diese sind in der Regel gut, geräumig, gut heizbar und ventilierbar, besser als die Fabrikwohnhäuser der meisten anderen Industriezweige. Sehr häufig aber macht der Inhaber einer kleinen Stickerei in seiner bisherigen, sonst schon bescheidenen Wohnung jeden Winkel zurecht, um in demselben Mietsleute unterzubringen; ein schlechter Eisenofen muß den erbärmlichen Raum heizen. Allzuselten werden ordentliche Mietwohnungen von Privaten gebaut, da jeder die Schwankungen des Stickereigeschäftes und mithin die Unsicherheit in der Besetzung durch Mietsleute kennt.

Wo aber der Sticker eigene Wohnung besitzt oder erwirbt, da hält er in der Regel darauf, ein wohnliches, ordentliches Häuschen sich zu verschaffen, sei es, daß er baut oder Vorhandenes ausbessert und umgestaltet. Hierin ist der Einfluß der neuen Stickerei unverkennbar, nicht nur in den Wohnungen der Sticker selbst, sondern des gesamten Publikums.

Auch Betten und anderes Mobiliar sind in der Regel besser geworden, ebenso die Kleidung und was mehr noch sagen will, die Reinlichkeit hat wesentliche Fortschritte gemacht — darüber stimmen alle überein, welche die Wohnungen der Sticker besuchen. Sie übertrifft weit die der agrikolen Bevölkerung, und auch der Ordnungs- und Schönheitssinn kommt erfreulicherweise in weit höherem Grade zur Geltung.

Es ist für den Sticker doppelt wünschenswert, daß ein gewisser häuslicher Komfort ihn an seinen Herd fessle. Hält ihn doch sein Beruf so lange am Stickstuhl fest, daß der Verkehr mit seiner Familie fast auf Null zusammenschrumpft und die Kinder für ihn höchstens beim Mittagessen sichtbar sind, die Sonn- und Feiertage ausgenommen. Wenn aber auch dann gar oft der Hausvater sich davon macht, am Wirtstische sein Vergnügen zu suchen, so darf man sich darüber kaum wundern, wenn man beobachtet, in welcher Weise so gewöhnlich das junge Paar zusammenkommt. Meist ist es die Fabrik, wo der Grund zur künftigen Vereinigung gelegt wird. Hier stehen Sticker

und Fädlerin in stetem intimstem Verkehr; die letztere ist durchaus abhängig von ihrem Sticker und dieser hat ein großes Interesse daran, eine gute Fädlerin zu erlangen und zu behalten. Die Leute suchen sich gegenseitig beliebt, unentbehrlich zu machen. Kommt dazu, daß der Sticker als tüchtiger Arbeiter sich erweist, der seinen hohen Lohn jeweilen nach Hause bringt, erwacht so leicht der Wunsch bei seiner Helferin, nicht nur seine Arbeits-, sondern seine Lebensgefährtin zu werden. Die Netze werden ausgeworfen. An Sonn- und Festtagen macht das Pärchen zusammen seine Ausflüge, verjubelt fröhlich den saueren Erwerb der Woche — bis plötzlich die Notwendigkeit eintritt, auf die Gründung eines neuen Haushaltes zu sinnen, an dessen Bedürfnisse bisher so wenig gedacht, für den nicht vorgesorgt noch vorgespart wurde.

So kommt das junge Ehepaar sehr häufig von Anfang an in ganz mißliche Verhältnisse. Vielleicht wird anfangs der Kredit der angehenden Eheleute benutzt; mit Schulden belastet haben sie ihr Heimwesen eingerichtet; es kommt ein Kind; die Mutter kann ihrem Fabrikerwerb nicht mehr nachgehen; Not und Armut halten nur zu bald Einkehr. Kommen noch Tage der Krankheit hinzu, so verfällt die junge Familie häufig genug dem größten Elend.

Es ist kaum anzunehmen, daß diese Fälle der Verarmung, dieser leichtsinnigen Lebensführung in den Stickerfamilien so häufig wären, wenn der Betrieb der neuen Industrie, wie es in ihrer ersten Periode der Fall war, in den Händen einzelner großer, solider Geschäftshäuser geblieben wäre. Aber es entstanden, wie schon geschildert, kleine Etablissemente in Menge, deren Inhaber weder vermöge ihrer sozialen Stellung, noch ihrer Bildung und Geschäftskenntnis, noch ihres Charakters sich des geringsten Einflusses auf ihre Arbeiter erfreuten, die nur daran dachten, den günstigen Moment auszubeuten und von einer moralischen Verpflichtung ihren Arbeitern gegenüber keine Idee hatten, die nicht einmal den Versuch zu machen wünschten, um sich einen Kern solider, tüchtiger Arbeiter zu sammeln, die manchem größeren Geschäft so sehr den Charakter der Solidität und Ordnung aufprägen und deren Beispiel auf die Neueintretenden so selten des Einflusses verfehlt.

So kam es, daß unter der Stickereibevölkerung so viel seltener Kranken- und Sparkassen und andere wohltätige Institute entstanden, welche bei anderen Industrien von so weittragender, segensreicher Bedeutung geworden sind. Allerdings fehlte es nicht an Ausnahmen, an wohldenkenden Industriellen, welche sich zur Aufgabe machten, für ihre Arbeiter auch außer dem Bereich ihrer Fabriktätigkeit zu sorgen. Diejenige Firma, z. B. von der die Entwicklung der Maschinenstickerei ausgegangen, gründete in Bruggen ein Pensionat für junge Mädchen, die fünf Tage in der Woche als Fädlerinnen beschäftigt werden, einen sechsten aber Unterricht in den gewöhnlichen Schulfächern und weiblichen Arbeiten erhalten und zugleich zu allen Arbeiten in Haus und Garten angeleitet werden. Von ihrem Lohn wird eine bescheidene Quote für Nahrung, Wohnung und Kleidung etc. abgezogen, der Rest in die Sparkasse gelegt und beim Austritt aus der Anstalt ausbezahlt.

Für Krankenkassen sorgten eine bescheidene Anzahl größerer Stickereien und zwar in der Regel so, daß dieselben für männliche und weibliche Arbeiter obligatorisch erklärt wurden. In kleinen Geschäften, die allerdings nur durch Vereinigung etwas hätten zustande bringen können, geschah mit sehr seltenen Ausnahmen gar nichts und erst seit wenigen Jahren haben die Arbeiter selbst

angefangen, sich zu Krankenvereinen zusammen zu tun. Leider kommen dieselben nur den Stickern allein zugute und schließen das weibliche Geschlecht aus; sie umfassen auch noch keine sehr große Zahl. Jedenfalls scheint weit über die Hälfte der Sticker nicht an Krankenkassen beteiligt zu sein. Dagegen ist lobend hervorzuheben, daß die Sticker sich durch ziemlich hohe Prämien, meist 12 Fr. pro Jahr, eine weit zureichendere Unterstützung (12 Fr. pro Woche) gesichert haben, als dies bei den meisten Kassen der anderen Industriezweige der Fall zu sein pflegt. Ebenso haben sich 23 dieser Vereine mit 1744 Mitgliedern zusammengetan, um sich einerseits größere Freizügigkeit zu gewähren, andererseits eine Art Rückversicherung für Sektionen, die ein Defizit machen, abzuschließen.

Während die Stickerei meines Wissens noch keine Alters- und Invalidenkassen kennt, wie diese bei manchen Zweigen der Textilindustrie vorkommen, sind doch Sparkassen nicht selten und z. B. von den 35 Sparkassen des Kantons St. Gallen ist eine ganz beträchtliche Zahl in Ortschaften mit vieler Stickindustrie und wohl gutenteils auch veranlaßt durch dieselbe, entstanden.

Die in den industriellen Kantonen der Ostschweiz sonst so verbreiteten Konsumvereine haben in manchen Stickereibezirken noch wenig Eingang gegefunden, wohl deshalb, weil die industrielle (ausschließlich Stickerei betreibende) Bevölkerung in denselben gegenüber der vorzugsweise Landbau treibenden Gesamtpopulation noch allzugeringe Proportionen angenommen hat.

Ebenso sind Fabrikkosthäuser selten. Wo sie bestehen, wird die Kost mit Ausschluß des Brotes auf etwa 80 Cts. täglich berechnet. Sticker in Einzelzimmern bei Privaten bezahlen für eine sehr reichliche Kost, zwei Zwischen- und drei Hauptmahlzeiten mit zweimal täglich Fleisch und dreimal Most, 1,70 bis 1,80 Cts. pro Tag, Wohnung inbegriffen. Die Zwischenmahlzeiten liefert in kleinen Stickereien oft der Inhaber, der zugleich Wirt ist, seinen Arbeitern — ein fataler Umstand, der schon manchen jungen Mann allmählich zum Trinker gemacht hat. Nicht selten gerät auf diese Weise oder auch gegenüber einem Arbeitgeber, der zugleich Krämer ist — ein ebenfalls sehr häufiges Vorkommnis — der Sticker in Schulden, die ihn in die vollständigste ökonomische Abhängigkeit von seinem Prinzipal bringen.

Der sanitäre Einfluß der Stickerei und die Quellen seiner Kenntnis.

Welches sind nun die Ergebnisse der Einwirkung der bisher besprochenen Faktoren auf Gesundheit, Kraft und Lebensdauer der mit der Stickindustrie beschäftigten Bevölkerung? Es ist eine sehr interessante Aufgabe, dies zu untersuchen. Wir haben hier nicht, wie beim Studium mancher anderen Industriezweige, die Schwierigkeit, auseinanderzuhalten, was durch Mangel und Entbehrungen eines industriellen Proletariats und was durch die Lebensbedingungen herbeigeführt ist, unter welche der Arbeiter während seiner Arbeit und durch dieselbe versetzt wird. Wir haben es mit einem Industriezweig zu tun, der seine Leute — bis vor Kurzem wenigstens — reichlicher nährte als die meisten anderen. Auch die Schwierigkeit ist hier, wenigstens in einem großen Teil des Stickereigebietes nicht vorhanden, daß die Nachwirkungen einer früher bestandenen Industrie das Bild trüben und die Ungewißheit erwecken, was auf Rechnung der ehemaligen, was auf diejenige der jetzigen industriellen

Beschäftigungsweise zu bringen sei. War doch ein großer Teil der jetzigen Stickereibezirke früher ausschließlich Landbau treibendes Gebiet. Während endlich in den einzelnen Betrieben mancher anderen Industriezweige große und sanitär bedeutsame Verschiedenheiten vorkommen, je nachdem dieser oder jener Artikel angefertigt, das eine oder andere Material verarbeitet wird — ich erinnere z. B. an die Grob- und Feinspinnerei der Baumwollindustrie — bedingt bei der Maschinenstickerei der Betrieb nur ganz minimale Differenzen.

Trotz alledem ist die Beantwortung der gestellten Frage eine sehr schwierige, wenn man sich nicht mit allgemeinen Abschätzungen, mit der Wiedergabe der Eindrücke begnügen will, die namentlich der unter einer Stickerbevölkerung praktizierende Arzt gewinnt. Zahlenmäßige Nachweise irgend welcher Art sind schwer erhältlich, sowohl in bezug auf Sterblichkeit, auf die Zahl und Dauer der Erkrankungen, als bezüglich der Krankheitsformen, welche Tod oder Kranksein bedingen.

Erst die nächsten Jahre werden uns eine Berufsstatistik unserer schweizerischen Bevölkerung und damit die erste und wichtigste Grundlage für jede genauere Beurteilung der sanitären Einflüsse eines Industriezweiges auf die damit Beschäftigten bringen. Zwar besitzen wir ausnahmsweise für den in Frage liegenden Zweig eine Reihe von Angaben, die für jeden anderen nicht erhältlich wären. Das kaufmännische Direktorium von St. Gallen hat schon zum drittenmal, je in vierjährigen Zwischenräumen, Erhebungen über die Zahl der Stickmaschinen, der daran beschäftigten Arbeiter — ausgeschieden nach der Art der Beschäftigung und nach dem Geschlecht — veranstaltet. Es kann denselben auch die Zahl der Arbeiter unter 16 Jahren entnommen werden; aber über die Altersverhältnisse der erwachsenen Arbeiter geben sie keinerlei Aufschluß. Immerhin lassen sich aus den Zahlen dieser verdienstlichen Arbeit eine Anzahl wertvoller Anhaltspunkte gewinnen.

Sie ermöglichen es insbesondere, eine annähernd sichere Basis für die rechnungsmäßige Verwertung einzelner Zahlen zu gewinnen, welche ich aus den Todenscheinen von zwei der hervorragendsten Stickerkantone entnahm, ursprünglich freilich zu anderem Zweck und deshalb nicht in der für die vorliegende Arbeit geeignetsten Weise. Leider fehlte mir die Zeit, das vom eidgenössischen statistischen Bureau in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellte Material so, wie ich es gewünscht, weiter zu verwerten, und auch das Bureau selbst wird bei seinem Übermaß von Arbeit in den nächsten Jahren kaum Zeit zu einer das Gewerbe detailliert berücksichtigenden Mortalitätsstatistik finden. Nur sehr wenig brauchbares Material liefern bis heute die Mitteilungen und Jahresberichte der Krankenkassen, insbesondere der speziellen Stickerkrankenkassen. Dieselben sind in so bunter Verschiedenheit vorhanden, teilweise auch so mangelhaft, daß ihre Benutzung kaum möglich ist. Hingegen muß konstatiert werden, daß die Sticker in ihrer großen Mehrzahl die Einsicht besitzen, wie wertvoll die Erfahrungen der Krankenkassen für die Erforschung ihrer gesundheitlichen Verhältnisse sein könnten und daß sie gern sich bereit erklären, die verlangten Angaben für die vom schweizerischen Ärzteverein mit dem Jahre 1881 begonnene und eine Reihe von Industriezweigen umfassende Morbiditätsstatistik der Fabrikarbeiter zu machen. Leider wird es erst nach einigen Jahren möglich sein, zuverlässige Zahlen aus dieser Statistik zu gewinnen und es kommt der weitere Übelstand hinzu, daß diese Stickerkrankenkassen in der Regel eben nur die Sticker, also nur das männliche Geschlecht und auch von

diesem nicht alle an der Stickindustrie beteiligten umfassen. Bloß einige wenige Krankenkassen großer Stickereietablissemente nehmen unterschiedslos beide Geschlechter und Arbeiter jeder Beschäftigungsart (Sticker, Fädler, Nachstickerinnen etc.) auf.

Einige Ausbeute für den Zweck dieser Arbeit bieten auch die Listen der eidgenössischen Rekrutierungskommissionen, welche mir aus den Kantonen St. Gallen und Appenzell aufs Zuvorkommendste überlassen wurden. Für den Kanton Thurgau hatte längst vor mir Herr Dr. Boehi sich an die mühsame Aufgabe gemacht, nach diesen Listen die einzelnen Berufsarten oder doch Gruppen derselben auszuscheiden und für jede dieser Gruppen die Zahlen derjenigen zu berechnen, welche wegen dem Vorhandensein einiger der wichtigsten, resp. am häufigsten vorkommenden Gebrechen als untauglich erklärt wurden. Ich bin seinem Beispiel gefolgt, habe jedoch noch ein paar andere Krankheitsformen in den Bereich meiner Zusammenstellung gezogen.

Damit ist die Aufzählung der Quellen beendigt, aus denen mir zu schöpfen vergönnt war. Ich habe sie dadurch zu ergänzen versucht, daß ich eine Reihe von Ärzten um Mitteilungen anging, die in Gegenden mit vieler Stickindustrie wirken. Ein schöner Bruchteil derselben hat meinem Wunsche willfahrt und mir in Kürze seine Erfahrungen mitgeteilt. Es ist selbstverständlich, daß ich die Lücken nach Kräften noch durch weitere Nachfragen und eigene Beobachtungen zu ergänzen suchte.

Ehe ich aber in die Darlegung meiner Ergebnisse eintrete, ist auf einige Punkte aufmerksam zu machen, welche für die Beurteilung derselben von nicht geringer Bedeutung sind. Vor allem kommt die Verschiedenheit der einzelnen Stickereibezirke in bezug auf Rasse, Volkscharakter, auf frühere soziale, ökonomische und gewerbliche Verhältnisse, die übliche Ernährungs- und Wohnungsweise in Betracht und ich verweise in dieser Beziehung auf das in einem früheren Abschnitte Gesagte. Manche der anzuführenden Zahlen werden bei Berücksichtigung desselben in anderem Lichte erscheinen. Sodann ist bei der Anstellung von Vergleichungen der Stickindustrie mit anderen Industriezweigen ja nicht aus den Augen zu verlieren, aus welchen Elementen der Bevölkerung der eine oder andere Zweig sich rekrutiert. Ich habe früher erwähnt, wie die Sticker in den Blütejahren ihrer Industrie sich daran gewöhnten, sich als die Crême der industriellen Bevölkerung zu betrachten. Das war nicht nur durch die Rücksicht auf den reichsten Erwerb bedingt, den dieser Zweig gewerblicher Tätigkeit gewährte, sondern auch durch die Wahrnehmung, daß es eines gewissen Maßes von Intelligenz sowohl als einer gewissen körperlichen Kraft und Gewandheit bedarf, um es als Sticker zu etwas zu bringen, und daß auch als Fädler unbeholfene, geistesschwache Leute nicht wohl brauchbar sind. Das Sticken selbst bildet bis auf einen gewissen Punkt eine Probe für die körperliche Ausdauer und Leistungsfähigkeit, und Hunderte, welche diesen Beruf ergreifen wollten, waren durch die Unzulänglichkeit ihrer Körpereigenschaften genötigt, von dessen Betreibung zurückzutreten. Es fand so eine Ausscheidung der in intellektueller und physischer Beziehung brauchbarsten Elementen statt, gerade wie dies z. B. bei der Arbeiterschaft in mechanischen Werkstätten und Maschinenbauanstalten der Fall ist. Wer nicht brauchbar war, wer auch nicht als Geschäftmann oder Handwerker sein Brot verdienen konnte oder wollte, der wandte sich anderer Fabrikarbeit zu, wobei besonders die Spinnerei den Löwenanteil an geistig und körperlich Gebrechlichen

erhielt und an vielen Orten als Versorgung für die leistungsunfähigste Klasse der Arbeiterbevölkerung betrachtet wurde; oder aber die Leute verblieben der Landwirtschaft und verwandten Gewerben, die in den letzten Jahrzehnten immer schwerer den Entzug ihrer besten Arbeitskräfte durch die Industrie empfanden.

Es ist endlich zu berücksichtigen, daß die Stickerei die jüngste unserer großen schweizerischen Industrien ist und daß bei ihr nicht, wie bei anderen, schon auf mehrere Generationen der nämliche Beruf seine günstigen wie schädigenden Einwirkungen entfaltete und dadurch eine kumulative Wirkung zustande brachte.

Aus den Rekrutierungslisten.

Zum Detail meiner Aufgabe übergehend, unterstelle ich vor allem die aus den Rekrutierungslisten gewonnenen Resultate einer eingehenden Würdigung. Die in diesen Listen niedergelegten Angaben können keinerlei Bedenken erwecken, daß irgend eine vorgefaßte Meinung ihren Einfluß auf die Erhebungen haben üben können. Die untersuchenden Kommissionen nahmen dieselben lediglich vom militärärztlichen Standpunkte vor, ohne sich im mindesten mit der Frage zu befassen, wie und warum die gefundenen Gebrechen sich eingestellt. Die drei Kantone St. Gallen, Appenzell und Thurgau, welche der Hauptsitz der Stickindustrie sind, bilden zusammen einen Divisionsbezirk, dessen Bevölkerung sich folgendermaßen zusammensetzt:

Jahr	St. Gallen	Appenzell I.-Rh.	Appenzell A.-Rh.	Thurgau	Total
1870	191 015	12 909	48 726	93 300	344 950
1880	210 491	12 841	51 958	99 552	374 842

Von deren Rekrutenuntersuchungslisten waren mir für St. Gallen und Appenzell-Innerrhoden die Jahrgänge 1877 bis 1879, von Appenzell-Außerrhoden 1876 bis 1879, von Thurgau 1875 bis 1879 zur Verfügung. Dieselben gaben Auskunft über 16 040 Rekruten, welche ich in folgende Gruppen nach ihrem Berufe geteilt habe:

1. Landwirte, mit Einschluß derjenigen anderen Berufsarten, deren Angehörige im Freien beschäftigt sind, wie Fischer, Jäger, Boten, Fuhrleute, Gärtner etc.
2. Sticker (inklusive Fädler oder sonst in diesem Industriezweig Beschäftigte).
3. Andere Fabrikarbeiter aller Art, mit Einschluß der Handweber, seien dieselben in Fabriken oder bei Hause beschäftigt.
4. Handwerker.
5. Alle anderen Berufsarten.

Die beigefügte Tabelle gibt Aufsschluß, wie die Untersuchten der einzelnen Kantone sich auf diese beruflichen Gruppen verteilen, zugleich aber auch, wie viele derselben als tauglich, als zeitweise oder ganz untauglich sich erwiesen. Um eine genauere Beurteilung gewisser Verhältnisse zu ermöglichen, habe ich nicht nur die Gesamtzahlen, sondern speziell diejenigen für einzelne größere Gebietsteile angegeben.

	Landwirte	Stikker	Fabrikarbeiter	Handwerker	Andere Berufsarten	Tauglich	Untauglich		
							Temporär	Ganz	Zusammen
	in Prozenten								
St. Gallen:									
(Werdenberg, Sargans, Gaster u. Seebezirk)	43,4	10,0	6,4	23,5	16,7	40,3	21,5	38,2	59,7
(Wyl, Gossau, St. Gallen, Tablat, Rorschach) .	27,3	11,0	5,6	33,9	22,2	46,8	20,6	32,6	53,2
Toggenburg	34,0	24,8	11,9	21,0	8,3	50,1	24,4	25,5	49,9
Rheintal	44,8	21,8	2,9	23,4	7,1	51,0	23,4	25,6	49,0
Appenzell:									
Innerrhoden . . .	61,8	11,1	5,4	15,1	6,6	51,2	23,6	25,2	48,8
Außerrhoden . . .	22,1	18,7	22,8	26,7	9,7	43,1	26,2	30,7	56,9
Thurgau	40,2	7,7	5,9	36,7	9,5	54,2	17,2	28,6	45,8
Der ganze Divisionsbezirk	37,1	13,5	9,2	29,6	10,6	48,0	21,3	30,7	52,0

Diese Zahlen bieten nicht viel Auffallendes. Die Prozentzahl der Diensttauglichen in der ganzen Schweiz betrug in den fünf Jahren 1875 bis 1879 55, 57, 48, 49 bis 42 %, im Durchschnitt 50 %. Berücksichtigt man, daß gerade die letzten Jahre, wohl infolge des angelegten strengeren Maßstabes, schlechtere Ergebnisse lieferten, so ist das Gesamtresultat der Stickerkantone als ein mittleres anzunehmen und steht nicht zurück hinter dem der Kantone Schaffhausen und Zürich nebst dem industriereichsten Teil von Schwyz, die 1875 bis 1879 49 % Diensttaugliche hatten, während Solothurn, Basel und Aargau mit ebenfalls zahlreicher Fabrikbevölkerung nur 48 % aufwiesen. Die drei Stickerkantone haben somit für ihre Rekruten ganz normale Verhältniszahlen.

Ganz anders verhält sich dies, wenn die Ergebnisse der Untersuchung für jede einzelne Berufsart speziell und für jede wichtigere Gruppe von Entlassungsgründen einer Prüfung unterzogen werden. Wie bereits erwähnt, sind diese zu einläßlichen Zusammenstellungen für die Hauptrubriken der zur Entlassung veranlassenden Gebrechen verwendet worden. Die hervorragendste Rolle unter diesen Entlassungsgründen spielt die mangelhafte Körperentwicklung (besonders zu kleine Statur und zu geringer Brustumfang), mit Einschluß der Mißbildungen, sowie der allgemeinen Körperschwäche.

Die Prozentzahl der aus diesem Grunde vom Militärdienst Dispensierten ergibt sich aus nachstehender Tabelle:

	Landwirte	Sticker	Fabrik-arbeiter	Hand-werker	Alle Berufsarten zusammen
	in Prozenten				
St. Gallen:					
(Werdenberg, Sargans, Gaster, Seebezirk) .	24,3	35,6	53,1	27,8	27,9
(Wyl, Gossau, St. Gallen, Tablat, Rorschach).	25,0	36,5	42,5	21,5	24,8
Toggenburg	26,3	34,4	41,0	27,8	29,3
Rheintal	25,4	25,6	28,1	21,6	23,7
Appenzell:					
Innerrhoden . . .	20,4	31,9	34,7	31,2	30,6
Außerrhoden . . .	26,5	31,2	35,4	25,1	28,4
Thurgau	23,2	34,5	39,3	21,7	24,4
Im ganzen Divisionsbezirk	24,8	32,5	39,4	23,5	25,1
Davon sind definitiv entlassen.	10,7	14,5	19,3	9,1	11,3
Davon sind temporär entl.	14,1	18,0	20,1	10,2	13,8

Aus derselben geht hervor, daß zwar im ganzen die Bevölkerung der Stickereikantone keine besonders hohe Zahl mangelhaft entwickelter und zu kleiner Rekruten liefert. Sie betrug 1878 für die ganze Schweiz 29,2 %, während sie sich hier auf der bescheidenen Höhe von 25,1 % hält. Aber es ergeben sich daraus ganz frappante Unterschiede bezüglich der Zahl der Untauglichen, je nach den verschiedenen Berufsarten. Mit den höchsten Ziffern erscheinen durchgehends die Fabrikarbeiter, insbesondere da, wo dieselben vorzugsweise nur in Spinnereien beschäftigt sind, wie in der erstgenannten St. Gallischen Landschaft.

Auf sie folgen überall die Sticker, deren Prozentzahl Untauglicher das Mittel um volle 7,4 % überschreitet, wenn alle drei Kantone berechnet werden, um 11,7 % sogar in dem Gebiete, welches die Wiege und den Hauptsitz der Stickindustrie, St. Gallen und Umgebung, in sich schließt. Im stickerreichen Toggenburg hält sich die Prozentzahl militäruntauglicher Sticker ebenfalls um 5,1 % höher, als die Durchschnittszahl, die doch die höchste aller St. Gallischen Landschaften, die zweithöchste des ganzen Divisionsbezirkes ist. In Appenzell-Außerrhoden sinkt die Differenz auf 2,8 %, dank dem Einflusse der früheren Industrie, des Webens in dumpfigen feuchten Kellerlokalen und vielleicht auch teilweise des frühen Heiratens. Im Rheintal allein, wo die Stickerei, wie die

Industrie überhaupt, noch neuesten Datums ist, wo noch viefach Stickerei und Landwirtschaft mit und neben einander betrieben werden, beträgt die Differenz nicht einmal ganze 2 % und ist auch gegenüber den Prozentzahlen, welche die dortige, zu einem großen Teil arme, schlecht genährte und noch schlechter wohnende landwirtschaftliche Bevölkerung liefert, eine ganz minimale.

Sonst überall zeigt sich für die landwirtschaftliche Bevölkerung ein auffallend günstigeres Verhältnis. Die Prozentzahl Untauglicher bleibt im Durchschnitt um 7,7 % unter derjenigen der Sticker, in mehreren Bezirken um 11 % und noch mehr, oder mit anderen Worten: die Sticker haben eine bis $1^{1}/_{2}$ mal, im Durchschnitt fast $1^{1}/_{3}$ mal so große Zahl Untauglicher, als die im Freien arbeitenden Berufsarten.

Noch ungünstiger gestaltet sich die Vergleichung mit den Handwerkern, von denen die Fabrikbevölkerung so oft behauptet, daß sie ihre Lehrlinge mehr und längere Zeit ausnutzen, als der mehr als seine gesetzlichen 11 Stunden arbeitende Sticker es mit seinen Gehilfen tut. Der durchschnittliche Unterschied von 9 % steigt in städtischen Verhältnissen, wo der Handwerker so häufig einen besseren Erwerb und eine komfortablere Lebensweise hat, als sein Kollege auf dem Lande, bis auf 15 %. Wenn also der Sticker 100 Untaugliche auf eine gewisse Rekrutenzahl hat, hat der Handwerker auf die gleiche Zahl nur 72.

Aus der Tabelle ist ersichtlich, daß ein sehr bedeutender Teil der wegen mangelhafter Körperentwicklung Entlassenen nicht definitiv der Dienstpflicht enthoben wurde, die betreffenden Ärzte also auf eine künftige kräftigere Entwicklung hofften. Diese Voraussetzung scheint bei den Stickern verhältnismäßig sehr oft vorzukommen, da das Verhältnis der temporär zu den gänzlich Entlassenen wie 36 zu 29 ist. Nach mündlichen Mitteilungen bildet bei ihnen ein allzuschlecht entwickelter Thorax den allergewöhnlichsten Entlassungsgrund; leider aber wurde nicht selten hinzugefügt, daß die gehegten Hoffnungen auf bessere Ausbildung sich selten verwirklichen, vielmehr recht oft die abnorme Gestaltung des Brustkorbs bei der zweiten Untersuchung noch weit greller zutage tritt.

Eine zweite Rubrik der zur Entlassung führenden Gebrechen bilden die Augenleiden, über deren Frequenz bei den verschiedenen Berufsarten nachstehende Zahlen Auskunft geben:

	Landwirte	Sticker	Fabrik-arbeiter	Hand-werker	Sämtliche Berufsarten
	%	%	%	%	%
gänzlich entlassen . . .	3,7	2,9	2,6	3,2	3,8
temporär »	1,0	1,5	1,0	0,6	0,9
zusammen . .	4,7	4,4	3,6	3,8	4,7

Schwerere Störungen des Sehvermögens kommen demnach bei den Stickern und Fabrikarbeitern seltener vor, als bei der Mehrzahl der anderen Rekruten und auch leichtere dazu gerechnet, bleibt die Zahl der Dispensierten unter dem allgemeinen Durchschnitt und es ist sehr fraglich, ob nicht ein bedeutender Teil der augenleidenden Sticker schon als Fädler seine Myopie u. a. m. acquiriert hat.

Die Kröpfe, Hernien und die Fußleiden aller Art (Plattfüße, Varices, Fußschweiß etc.), welche fernere Objekte der Erhebungen aus den Rekrutierungs-

listen bilden, können füglich unberücksichtigt bleiben, da in bezug auf diese Leiden durchaus nichts für die Stickindustrie Charakteristisches herauszufinden ist. Wohl aber bietet die Zusammenstellung der wegen Herz- und Lungenleiden Untauglichen, die nur von St. Gallen für 1877 bis 1879, von Appenzell-Außerrhoden von 1876 bis 1879 zu Gebote steht, Anlaß zu interessanten Vergleichungen. Leider sind die verwendbaren Zahlen nicht so groß, wie diejenigen der vorhergehenden Tabellen, wie sich aus nachstehendem ergibt:

		Zahl der Untersuchten		Es fanden sich							
				Lungenleiden				Herzleiden			
		Stikker	Andere	bei Stickern		bei Andern		bei Stickern		bei Andern	
					%		%		%		%
1	Werdenberg, Sargans, Gaster und Seebezirk	225	2025	8	3,55	49	2,42	3	1,33	34	1,68
2	Wyl, Gossau, St. Gallen, Tablat, Rorschach .	288	2322	7	2,40	45	1,94	13	4,5	32	1,38
3	Toggenburg	500	1520	10	2,00	21	1,38	11	2,20	16	1,05
4	Rheintal	238	853	6	2,52	13	1,52	4	1,66	8	0,94
5	Appenzell-Außerrhoden	479	2077	15	3,20	64	3,10	13	2,70	31	1,50
		1730	8777	46	2,66	192	2,19	44	2,54	121	1,38
	und zwar:										
	Landwirte	—	—	—	—	—	1,75	—	—	—	1,26
	Fabrikarbeiter . . .	—	—	—	—	—	1,24	—	—	—	1,60
	Handwerker	—	—	—	—	—	1,82	—	—	—	1,15

Die Sticker erhalten sehr zu ihren Ungunsten lautende Zahlen. Die Häufigkeit der Lungenkrankheiten unter den Stickern = 100 gesetzt, macht sie bei den anderen Berufsarten nur 83 aus und der Unterschied würde noch viel greller, wenn nur die Bezirke 1 und 4, die einzigen, die früher fast ausschließlich landwirtschaftliche Bevölkerung hatten, in Betracht gezogen würden.

Die Verhältniszahl für die Landwirte ist 71, Handwerker 75, die Fabrikarbeiter gar nur 65.

Es mag auf den ersten Blick sonderbar erscheinen, daß sich diese letzteren hier, trotz ihrer sonst allbekannten hohen Lungenschwindsuchtsfrequenz günstiger stellen, als jede andere Berufsklasse. Vermutlich erklärt sich dies einerseits daraus, daß unter ihren zahlreichen allzukleinen und schlecht entwickelten Rekruten mancher einer genauen Brustuntersuchung entging, weil die ober-

flächlichste Besichtigung schon seine Untauglichkeit »wegen mangelhafter Entwicklung« herausstellte, andererseits aber aus dem Umstand, daß in Fabriken mehr die verunreinigte Luft der Arbeitslokale, als die Art der Arbeit selbst ihre verderblichste Wirkung ausübt, und daß das erstgenannte Moment weit langsamer zur Geltung gelangt als der Effekt der anstrengenden Stickerei, welcher die jungen Leute oft schon nach wenigen Wochen oder Monaten zum Aufgeben dieser Arbeit zwingt. Leider ist aus den benutzten Listen nicht ersichtlich, welcher Art diese Lungenleiden sind, und wir sind auf andere Quellen angewiesen, um darüber Aufschluß zu erlangen.

Wegen Herzleiden und Gefäßkrankheiten wurde eine sehr beträchtliche Zahl Rekruten untauglich erklärt. Auch hier ergibt sich eine stärkere Frequenz bei den Stickern. Das Verhältnis der deshalb dispensierten Sticker zu denen aller anderen Berufsarten ist 184 : 100; im Kanton St. Gallen allein 133 : 100, oder die Sticker = 100 gesetzt, bei den Fabrikarbeitern = 63, bei den Landwirten = 50, bei den Handwerkern = 45. Beim Durchgehen der Tabelle fallen die außerordentlichen Schwankungen in den Zahlenverhältnissen auf. Wenn im ersten Bezirke (Werdenberg etc.) das Verhältnis zwischen kranken Stickern und anderen Berufsarten sogar ein umgekehrtes ist, wie in den anderen Bezirken, so mag daran erinnert werden, daß gerade hier ein bedeutender Bruchteil der männlichen Bevölkerung in einer rauhen hohen Alpenwelt beschäftigt ist und unter diesen allen Witterungsunbilden und Überanstrengungen ausgesetzen Leuten Herz- und Gefäßleiden ziemlich häufig vorkommen, wie schon der 1873er Sanitätsbericht jenes Bezirkes meldet oder viemehr als eine früher schon öfter gemachte Bemerkung bestätigt. Aber noch ein anderer Grund dürfte in Berücksichtigung fallen. Gerade die Bezirke mit der geringsten Prozentzahl herzleidender Sticker (1 und 4) sind die bis vor kurzem rein landwirtschaftlichen mit einer Population, die bei ihren hochindustriellen Nachbarn in Zürich und Glarus wegen der Langsamkeit ihrer Bewegungen fast sprichwörtlich geworden war und die noch vor wenigen Jahren, zum Teil wohl jetzt noch, an ein höchst gemächliches, von zahlreichen Pausen unterbrochenes Arbeiten an der Stickmaschine gewöhnt war, und zur Lieferung gleichen Arbeitsquantums viel längerer Zeit bedurfte, als der industriegeübte, rasch arbeitende St. Galler oder Appenzeller. Daß aber dieses schnelle und vermöge der Art der Beschäftigung sehr erschöpfende Arbeiten wenigstens ein direkt oder indirekt begünstigendes Moment für die Entstehung von Herzkrankheiten sei, erscheint mir nicht unwahrscheinlich.

Die wichtigsten bei den Stickern vorkommenden Krankheitsformen nach den Ergebnissen der Totenlisten, Krankenkassenscheinen und Berichten der Ärzte.

Da aus den Rekrutierungslisten kaum jemals detailliertere und zuverlässigere Angaben über die einzelnen Formen des Krankseins zu gewinnen sind, welche durch die Stickerei besonders begünstigt oder hervorgerufen werden und nur der ungünstige Einfluß derselben auf die Körperentwicklung im allgemeinen daraus nachgewiesen werden kann, muß umsomehr der Wunsch rege werden, aus einer genauen Mortalitäts- und Morbiditätsstatistik zureichendere Aufschlüsse

zu gewinnen. Es wurde bereits darauf hingewiesen, wie in beiden Richtungen von den nächsten Jahren noch nicht viel zu erwarten ist. Denn wenn auch die früher erwähnten, vom Schweizer Ärzteverein veranstalteten Erhebungen aus den Krankenkassen bereits begonnen haben, und auch die Beteiligung derart ist, daß in einigen Jahren ein reichliches und wertvolles Material vorliegen wird, so sind heute doch nur sparsame Angaben aus dem Jahre 1880 und ein Teil der Krankenscheine für das erste Semester 1881 vorhanden.

Aus diesen Gründen muß man sich damit begnügen, über einige der wichtigsten Krankheitsformen sich Klarheit zu verschaffen, indem man mindestens das vorliegende, nur stückweise vorhandene Material möglicht zusammenstellt.

Vor allem aus drängt sich die Frage nach der Häufigkeit der Lungenschwindsucht bei den Stickern und nach dem Zusammenhang in den Vordergrund, der zwischen dem Betrieb der Stickindustrie und der Frequenz der Lungenphthise besteht, und hierauf gibt eine Durchsicht unseres statistischen Materials folgende Antwort:

Es sind aus früheren Jahren nur wenige zuverlässigere Zahlenangaben über die Phthisesterblichkeit vorhanden. Die Hauptquelle, die Schrift von Dr. Emil Müller über das Vorkommen der Lungenschwindsucht in der Schweiz, gibt wenig Aufschluß über die hier vorzugsweise in Frage kommenden Gegenden. Er gibt als approximative Zahl der Lungenschwindsuchtsfälle, die jährlich auf 100 000 Einwohner entfallen, an:

186 für die ganze Schweiz, soweit seine erhaltenen Mitteilungen reichten,
182 für acht vollständig beobachtete Kantone,
196 » den hochindustriellen Kanton Zürich,
145 » » Kanton Thurgau,
135 » » » Appenzell-Außerrhoden,
200 » » » St. Gallen,

über den er aber nur Angaben aus einer kleinen Zahl von Gemeinden besaß. Speziell aus einigen an Fabriken und Stickereiindustrie reichen Ortschaften lauten sie:

250 für Flawyl,
200 » Magelsberg,
180 » Degersheim.

Die Zahlen stammen aus der zweiten Hälfte der sechziger Jahre. Um ein Dezennium jüngeren Datums sind diejenigen, welche den Jahresberichten des eidgenössischen statistischen Bureaus entnommen sind, das seit einigen Jahren spezielle Angaben über die Todesursachen in denjenigen Kantonen macht, aus denen mehr als 90 % ärztlich bezeugte Todenscheine anlangen, für einige der wichtigsten Todesursachen aber auch die in der ganzen Schweiz zusammengestellten Zahlen mitteilt. Leider liefern nun gerade die Kantone St. Gallen und Appenzell nur aus einzelnen Bezirken vollständig verwertbare Scheine und es sind aus diesem Grunde gerade für die Hauptsitze der Stickerei nur fragmentarische Angaben aus den Jahresberichten erhältlich.

Die Zahl der Lungenschwindsuchtstodesfälle belief sich in der ganzen Schweiz auf:

1877: 5459 1878: 5686 1879: 5755

d. h. auf durchschnittlich 201 auf 100 000 Einwohner berechnet. In derselben Weise berechnet hatte:

	1876/78	1877	1878	1879
Der Kanton Thurgau	169	—	—	167
Bezirk Hinterland (Appenzell A.-Rh.) .	214	—	—	243
Stadt Altstätten (St. Gallen).	—	232	346	424
» St. Gallen	—	383	335	328
Bezirk Neutoggenburg (St. Gallen). . .	—	192	207	—
» Untertoggenburg und Wyl . . .	—	190	213	—
» Gossau (St. Gallen)	217	—	—	175
» Sargans (St. Gallen)	271	—	—	364

Zur Ergänzung der Angaben für St. Gallen und Appenzell entnehme ich der folgenden von mir selbst aus den dortigen Totenscheinen zusammengestellten Tabelle folgende Zahlen für die Jahre 1877 und 1878:

Appenzell mit 282 Todesfällen hatte 232 per Jahr auf 100 000 Einwohner
St. Gallen » 970 » » 244 » » » » »

Die Richtigkeit der Müllerschen Zahlen vorausgesetzt (sie beruhen gutenteils auf Angaben von Privatpersonen) hätte die Häufigkeit der Lungenschwindsuchtstodesfälle in der ganzen Schweiz um ca. 8 % zugenommen, im Kanton Thurgau um 16 %. In St. Gallen ist eine Vermehrung nicht bestimmt nachweisbar, doch wahrscheinlich, für Appenzell dürfte sie ungefähr derjenigen für Thurgau gleichkommen. Immerhin stellen sich keine Unterschiede heraus, aus welchen eine Beeinflussung der Lungenschwindsuchtssterblichkeit durch die inzwischen zu großer Ausdehnung gelangte Stickindustrie in irgendwelcher Richtung hervorginge.

Weit eher dürfte für die Beurteilung dieser Frage folgende Tabelle maßgebend sein, in welcher die Sterblichkeit der Stickereiarbeiter derjenigen der Gesamtbevölkerung, d. h. nur mit bezug auf Lungenschwindsucht, gegenüber gestellt ist.

		Stickereiarbeiter			Gesamtbevölkerung		
		männl.	weibl.	total	männl.	weibl.	total
St. Gallen . . .	1877	14	20	34	207	255	462
	1878	26	25	51	241	267	508
Appenzell A.-Rh. .	1877	6	2	8	46	47	93
	1878	2	4	6	38	58	96
Appenzell I.-Rh. .	1877	—	21	21	20	32	52
	1878	—	16	16	17	24	41
Total		48	88	136	569	683	1252

Nimmt man zwischen 1876 und 1880, den zwei Zählungsjahren der Stickereiarbeiter, eine gleichmäßige Vermehrung derselben an, gleich wie dasselbe für die Berechnung der Volkszahl ebenfalls geschehen ist, so würden

18 118 Stickereiarbeiter auf eine Gesamtbevölkerung von durchschnittlich 259 220 kommen und es betrüge somit die Zahl der Lungenschwindsuchtstodesfälle, auf 100 000 berechnet, pro Jahr für die Gesamtbevölkerung 241, für die Sticker aber 375.

Eine Vergleichung dieser Zahlen ist aber erst dann zulässig, wenn eine Korrektur vorausgegangen ist. Unter den Stickereiarbeitern befinden sich nämlich eine höchst unbedeutende Anzahl Leute unter 14 Jahren, so daß die Altersklasse von 0 bis 14 Jahren mit ihrer vom Durchschnitt erheblich abweichenden Prozentzahl an Lungenschwindsuchtstodesfällen die Richtigkeit der Rechnung bedeutend beeinträchtigen kann. Sie ist mit ihrer Seelenzahl sowohl, als der Zahl ihrer Lungenschwindsuchtstodesfälle von den Ziffern für die Gesamtbevölkerung in Abzug zu bringen. Da hierfür die direkt ermittelten Zahlen fehlen, mag es gestattet sein, sie durch Rechnung approximativ wenigstens festzustellen. Nach der 1873er Volkszählung machten die Lebenden bis zum erfüllten 14. Lebensjahre ziemlich genau 28 % der Gesamtbevölkerung aus; die Zahl der Lungenschwindsuchtstodesfälle weniger als Vierzehnjähriger in den Kantonen mit genauer Todesangabe machte 1877 und 1878 nach dem statistischen Jahresberichte 7,9 % der Gesamtzahl aus. Legt man diese Zahlen zugrunde, so ergibt sich für 1877/78 in den zwei Kantonen eine Zahl von 72 581, die unter 14 Jahre alt, mithin noch 186 639, die darüber sind. Auf die ersteren entfallen 49 Lungenschwindsuchtstodesfälle, somit auf die letzteren 577, so daß sich für die Gesamtbevölkerung über 14 Jahre jährlich 309 Lungenschwindsuchtstodesfälle auf 100 000 ergeben, dagegen 375 bei den Stickern.

Fragen wir weiter nach der Verteilung der Lungenschwindsuchtsfälle auf die einzelnen Jahre oder Gruppen von Jahren, so ergibt sich folgendes: Müller berechnet in seiner zitierten Schrift für alle seine Beobachtungsstationen:

	0 bis 14	15 bis 29	30 bis 49	50 und darüber alt
In der ganzen Schweiz	782	2761	3555	1808
oder in Prozenten der Verstorbenen	8,8	31,0	39,9	20,3

In Appenzell-Außerrhoden ergab sich nach vierjährigen Beobachtungen folgende Verteilung:

	0 bis 14	15 bis 29	30 bis 49	50 und darüber alt
An Lungenschwindsucht Gestorbene .	19	88	84	71
in Prozenten	7,3	33,6	32,0	27,1
auf 100 000 Einwohner.	8	36	35	29

hingegen im Kanton Zürich während fünf Jahren:

	0 bis 14	15 bis 29	30 bis 49	50 und darüber alt
An Lungenschwindsucht Gestorbene .	296	751	963	694
in Prozenten	10,9	27,8	35,6	25,7
auf 100 000 Einwohner.	21	55	70	50

Appenzell-Außerrhoden hatte demgemäß zu jener Zeit zwar eine kleine Lungenschwindsuchtssterblichkeit der Kinder, dagegen die höchste vom 15. bis zu erfülltem 29. Jahre, während sowohl in der ganzen Schweiz, als speziell in dem mit so hoch entwickelter Industrie begabten Kanton Zürich das Maximum der Sterblichkeit erst bei der folgenden Gruppe, 30 bis 49 eintritt.

Vergleichen wir damit die neueren Angaben des statistischen Bureaus aus den Jahren 1876/79 aus den Kantonen mit mehr als 90 % ärztlich bezeugter Todesursachen.

Es starben von den über 14 Jahre alt Gestorbenen an Lungenschwindsucht nach zurückgelegtem:

	14 bis 19	20 bis 29	30 bis 49	50 bis 100 Jahre
Männliche Personen	5,5	22,4	44,2	27,9
Weibliche Personen	11,7	28,2	39,6	20,5
Zusammen . . .	8,2	24,9	42,2	24,7

Bei meinen eigenen Zusammenstellungen aus den Stickertotenscheinen der Kantone St. Gallen und Appenzell wurde nicht genau die gleiche Einteilung der Altersgruppen (weil ursprünglich anderem Zwecke dienend) gemacht. Sie lassen jedoch ganz bequem eine Vergleichung zu. Nach ihnen starben von erfülltem:

	14 bis 18	18 bis 30	30 bis 49	50 bis 100 Jahre
Männliche Personen	7,6	41,5	35,8	15,1
Weibliche Personen	17,5	36,2	22,5	23,8
Zusammen . . .	13,5	38,4	27,8	20,3

Es liegt hier nicht mehr die Vergleichung einzelner Gegenden mit der Gesamtschweiz in bezug auf ihre Lungenschwindsuchtssterblichkeit vor, sondern es ist die Gegenüberstellung der Angehörigen eines speziellen Industriezweiges und der Einwohnerschaft von acht resp. neun Kantonen, die uns beschäftigt. Die Resultate sind ganz auffallende. Wenn wir auch voraussetzen, daß schon im siebenten Dezennium in St. Gallen die Hauptfrequenz der Lungenschwindsuchtsmortalität in die Jahre 18 bis 30 gefallen sei, wie in Appenzell, und daß dies auch heute noch für die Gesamtbevölkerung der beiden Kantone gelte, so ist doch ganz auffallend, in welch kolossalem Maße schon die 14- bis 18 jährigen Stickereiarbeiter, namentlich aber die weiblichen, an dieser Lungenschwindsuchtssterblichkeit partizipieren. Auch die zwölf Jahre von 18 bis 30 weisen ganz außerordentlich hohe Prozentzahlen auf, die in keinem Verhältnis zu denjenigen stehen, welche sich nach den amtlichen Angaben für diese Altersklasse in den acht Kantonen herausstellen. Das Auffallendste aber ist, daß in den zwei Stickerkantonen gerade die Männer es sind, welche die außerordentlich zahlreichen Schwindsuchtstodesfälle liefern, während die Weiber eine immerhin hohe, doch erherblich geringere Prozentzahl liefern. In den anderen Kantonen ist gerade das Umgekehrte der Fall; die Sterblichkeit erhebt sich aber dafür von 30 bis 50 aufs Doppelte, während die Sticker in diesen Jahren der Lungenschwindsucht ihren Tribut schon bezahlt haben und die Zahl der Todesfälle sinkt.

Man könnte nun freilich diesen Zahlen gegenüber einwenden, daß eine so große Zahl der Sticker der Altersgruppe von 18 bis 30 angehören, daß dieser hohe Prozentsatz (der uns leider nicht bekannt ist) das Auffallende erkläre. Aber dieselbe Behauptung kann man, wahrscheinlich noch mit mehr Recht, bezüglich des weiblichen Geschlechts aufstellen — die Beobachtung verliert somit nichts von ihrer Auffälligkeit und Bedeutung und es scheint mir aus den vorgeführten Zahlen mit Sicherheit sich zu ergeben, daß der Stickerei ein sehr erheblicher Einfluß auf die Vermehrung der Lungenschwindsuchtssterblichkeit in den Jahren 14 bis 30 und zwar in hervorragendem Maße beim männlichen Geschlecht zukomme.

Es ist mir nicht möglich, auch in bezug auf andere Krankheitsformen Material zur Beurteilung des Einflusses der Stickerei aus der amtlichen oder privaten Mortalitätsstatistik beizubringen. Da auch die Angaben der Krankenkassen höchstens als Bestätigung oder Illustration anderweitig erlangter Mitteilungen dienen können, will ich es versuchen, an der Hand der mir mitgeteilten Erfahrungen von Ärzten, von Fabrikanten und Arbeitern, sowie gestützt auf meine eigenen Erfahrungen und auf die bereits vorgeführten statistischen Ergebnisse, ein kurzes Bild des gesundheitlichen Zustandes bei den Stickereiarbeitern zu entwerfen. Ich könnte vielleicht richtiger sagen, bei den »Stickern«, da ihr Hilfspersonal, die Fädler, selten einläßlichere Beachtung vonseiten meiner Gewährsleute gefunden hat und es mir nicht möglich sein wird, über sie etwas mehr als einige gelegentliche Bemerkungen anzubringen.

Die ersten Hinweise auf die Beeinflussung des allgemeinen Gesundheitszustandes finden sich wohl in den Jahresberichten einzelner St. Gallischer Physikate. So berichtet im Jahre 1875 der Physikus von Tablat, dem stickereireichen, dicht an die Stadt St. Gallen angrenzenden Bezirk, wie die Stickerei trotz reichlichem Verdienst nicht günstig auf den gesundheitlichen Zustand der Bevölkerung gewirkt habe, wie Anämie und Lungentuberkulose immer häufiger auftreten und wie robuste Männer in großer Zahl genötigt seien, ihren Stickerberuf wegen Schädigung ihrer Gesundheit wieder aufzugeben.

Im gleichen Jahre bemerkt das Physikat des Unterrheintales, wie die Sticker nicht minder zur Lungentuberkulose disponiert seien, als die in seinem Bezirk sehr zahlreichen Steinhauer und fügt bei, daß diese Art von Fabrikarbeit am meisten zu chronischem Siechtum aller Art führe. Auch der Physikus von Untertoggenburg findet, daß trotz besserer Nahrung und Wohnung bei den jungen Stickern Lungen- und Magenaffektionen überhand nehmen.

Ungefähr um jene Zeit begannen auch die Militärärzte, durch die stets sich vermindernde Prozentzahl der Dienstuntauglichen erschreckt, sich genauer nach den Ursachen dieser Abnahme umzusehen und bezeichneten die Sticker als eine Kategorie von Leuten, wo vielfach mangelhafte Körperentwicklung und Mißbildung des Thorax vorkomme.

In der Tat gibt eine Menge anderer erfahrener Ärzte zu, daß eine allmähliche Verkrümmung der Wirbelsäule eine sehr gewöhnliche Folge des Stickens sei und namentlich in Bezirken, wo früher die Weberei blühte und infolge der Arbeit am Webstuhl »ein schiefer Rücken« kein ungewöhnliches Vorkommnis war, soll der schiefe Thorax ganz auffallend häufig anzutreffen sein. Insbesondere — das bekennt jedermann — wenn die Leute allzu jung mit dem Sticken beginnen, entwickelt sich rasch eine bedeutende Asymmetrie und der

Brustkorb entwickelt sich überhaupt sehr mangelhaft. In reiferen Jahren beginnende Sticker scheinen weit weniger darunter zu leiden.

Beim weiblichen Geschlecht, das selten am Stickstuhl, meist nur am Fädlertisch arbeitet, treten fast ausschließlich Skoliosen auf.

Hand in Hand mit diesen Difformitäten und Entwicklungsmängeln tritt eine andere Reihe von Erscheinungen zutage; rasche Abnutzung der Kräfte, chronische Erschöpfung, allgemeine Schwäche, Blutmangel. Nicht selten machen Leute von einigen vierzig Jahren schon einen greisenhaften Eindruck und fühlen sich selbst abgelebt, abgenutzt. Sehr viele bieten das Bild dar, das man bei armen Webern mancher Gegenden so oft findet, hagere, schmalbrüstige, blasse Figuren. Allerdings bleiben zahlreiche Sticker auch ganz unberührt von den Nachteilen ihres Berufes; am häufigsten gilt das oben Gesagte von den Stickern, die ihr Gewerbe als Hausindustrie betreiben und fast Tag und Nacht ihrer Arbeit obliegen; ebenso bei Lüderlichen, bei Trinkern oder sonst ausschweifenden Leuten. Abmagerung bis zu einem gewissen Grad ist bei angehenden Stickern Regel; doch bleibt diese bei solidem Leben und gesunder Konstitution stationär und die Magerkeit der Leute hindert nicht, daß dieselben ihrem Berufe oft Jahrzehnte hindurch obliegen können, zumal wenn ihnen eine gehörige Nahrung nicht abgeht.

Neben der Abnahme an Körpergewicht und dem Gefühl anhaltender Müdigkeit machen sich bei angehenden Stickern noch einige andere Erscheinungen sehr gewöhnlich bemerklich, die den Arbeitern sehr wohl bekannt sind und die Arbeitgeber oft veranlassen, den jungen Leuten von der Stickerprofession abzuraten. Es sind dies: Stechen auf der Brust, Atemnot, Herzklopfen, Nasenbluten. Nur in mäßigem Grade scheint das Stechen bei den meisten angehenden Stickern aufzutreten. Die Untersuchung weist hier und da die physikalischen Symptome einer trockenen Pleuritis nach, die selten von großer Bedeutung wird, aber öftere Rezidiven macht. In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist nichts zu finden und es sind vermutlich nur Muskelschmerzen, die von der übermäßigen kontinuierlichen Anstrengung gewisser Muskelgruppen herrühren. Hier und da freilich sind sie die Vorboten tuberkulöser Erkrankung der Respirationsorgane — dieser von allen Beobachtern am übereinstimmendsten als eine die Sticker ganz besonders häufig befallende bezeichneten Krankheit. »Der Sticker wird schwindsüchtig«, berichtet ein sehr hervorragender, mit der Stickerei wohlvertrauter Arzt, »und es ist ein Jammer, welche Mengen tuberkulöser Sticker beim Arzte aufmarschieren. Es sind vorzugsweise zwei Gruppen: die Lumpen, welche ihren Lohn mit Venus und Bacchus durchbringen und gewissenhaft Blauen machen und die sehr soliden, einstuhligen Familienväter und haushälterischen Leute, welche nach zehn Jahren einige 1000 Fr. in der Sparkasse haben, aber 16 bis 18 Stunden arbeiten und rasch zugrunde gehen. Die regelmäßigen Sticker der Fabriken sind weit besser daran. Schlimm steht es mit denen, die schon im 16., 17. Jahre anfangen; auch mit solchen, die früher Bauern gewesen«. — Wenn vereinzelte Stimmen behaupten, daß auch bei anderen Berufsarten die Lungenschwindsucht größere Verbreitung gewonnen und daß kein Unterschied zuungunsten der Sticker bestehe, scheint mir diese abweichende Ansicht darin ihren Grund zu haben, daß die Betreffenden unter einer ökonomisch günstig situierten, reichlicher Nahrung und guter Wohnung sich erfreuenden Stickerbevölkerung ihre Erfahrungen gesammelt. Die An-

schauungen der Mehrzahl der Ärzte scheint eben in den in früheren Abschnitten mitgeteilten Zahlen eine allzu unwiderlegliche Bestätigung zu finden.

Was die anderen, bei den Stickern vorkommenden Lungenkrankheiten betrifft, konstatiert schon ein Gutachten der St. Gallischen Ärztegesellschaft vom Jahre 1879, daß zwar die katarrhalischen Erkrankungen in großer Zahl vorkommen, daß sie aber in der industriellen Beschäftigungsweise entschieden nicht ihre Ursache haben. Schwerere Erkrankungen der Respirationsorgane, wie Pneumonien, Pleuritiden etc. bezeichnet es als selten, was auch ganz mit den mir zugegangenen Angaben der Krankenkassen übereinstimmt. Diesen zufolge beträgt die Zahl der Krankheiten der Respirationsorgane bei den Stickern 24 % aller Krankheitsfälle und die Krankheitsdauer beträgt durchschnittlich pro Fall 21 Tage. · Auch eine Notiz aus Appenzell-Außerrhoden scheint die relative Seltenheit anderer schwerer Lungenkrankheiten als Lungenschwindsucht, zu bestätigen, denn 1876 bis 1879 starben von einer durchschnittlichen Zahl von 4840 Stickereiarbeitern nur zwölf, somit jährlich nur drei an solchen.

Ganz auffallend häufig leiden die Sticker an Krankheiten der Verdauungsorgane, die in den Listen der Krankenkassen fürs Jahr 1880 mit 26 % der gesamten Erkrankungen figurieren und mit einer durchschnittlichen Dauer von 18 Tagen. Das oben angeführte Gutachten stützte sich sogar auf eine Zusammenstellung, aus der 38 % sich ergaben. Es sind meist akute und chronische Magenkatarrhe, deren außerordentliche Häufigkeit von allen Seiten hervorgehoben wird, wobei bald das stete Rauchen der Arbeiter, bald Unmäßigkeit, weniger in Speisen als im Getränke, grobe Fehler in der Ernährung, die Haltung etc. als pathogenetisches Moment hervorgehoben werden. Letzterer ist ohne Zweifel auch die häufige hier und da von Diarrhöen unterbrochene, Obstipation der Sticker zuzuschreiben und auch die häufig vorkommenden Hämorrhoïden verdanken wohl dieser Ursache ihre Entstehung.

Die Krankheiten der Zirkulationsorgane sind merkwürdigerweise in den Krankenlisten der Kassen nur mit 1,4 % vertreten, obwohl man nach den Angaben der Rekrutierungslisten auf eine relativ große Häufigkeit ihres Vorkommens hätte schließen sollen. Auch die beträchtliche Frequenz der »Muskelkrankheiten«, unter denen die Muskelrheumatismen die hervorragendste Rolle spielen sollen (10,8 % aller Krankheitsfälle), sowie die Tatsache, daß akute rheumatische Leiden in mehreren St. Gallischen Bezirken ganz ungewöhnlich häufig vorkommen, begünstigten die erwähnte Vermutung. Einzelne Ärzte behaupten freilich, daß trotz diesem Nichtfigurieren auf den Krankenlisten, Herzfehler bei den Stickern ziemlich häufig vorkommen.

Nicht gering scheint die Zahl der Krankheiten der Geschlechtsorgane bei den Stickern zu sein. Selbst amtliche Berichte sagen ausdrücklich, daß in einzelnen Gegenden viel häufiger Fälle von syphilitischer Erkrankung beobachtet werden, seit die Stickindustrie allgemeine Verbreitung gefunden; so namentlich in St. Gallen und Umgegend. Es ist aber wohl zu berücksichtigen, daß die emporblühende neue Industrie eine Menge fremder, einzeln lebender junger Arbeiter beiderlei Geschlechts herbeigelockt hat und daß wohl diesem Umstande am meisten das Überhandnehmen der Syphilis zuzuschreiben ist. Diese soll übrigens in gleichem Maße auch bei den anderen Berufsarten häufiger geworden sein. Soviel wird allerdings zugegeben, daß Gonorrhöen, sexuelle Erschöpfung bei den Stickern, Uterinkongestionen, Menstruationsstörungen aller Art, Fluor

albus bei den Fädlerinnen etwas sehr gewöhnliches sind und daß bei dem engen Verkehr der ersteren mit den von ihnen abhängigen letzteren geschlechtliche Exzesse gar nicht selten vorkommen.

Von anderen Krankheitsgruppen fällt für unsere Aufgabe kaum eine andere noch besonders in Betracht, als die Augenleiden. Es ist bereits früher mit Zahlen belegt worden (S. 146), daß dieselben bei den Stickern weit seltener ein Grund der Dienstuntauglichkeit sind, als bei anderen Berufsarten. Die Augen der Sticker werden allerdings stetig und in hohem Maße beansprucht, aber es ist sowohl die Beleuchtung der Sticklokale in der Regel eine sehr gute, als auch die Distanz der stets im Auge zu behaltenden Zeichnung eine derartige, daß die Augen nicht ernstlich geschädigt werden. Anders bei den Fädlern. Hier sind Akkommodationsstörungen, Schwäche der Augen und leichte Konjunktiviten etwas sehr alltägliches, wie alle Beobachter übereinstimmend zugeben. Dasselbe berichtet Dr. Buschbeck aus Plauen im Vogtlande, der sehr einläßliche Untersuchungen über die Gesundheit und insbesondere den Zustand der Augen der dortigen zahlreichen Fädlerkinder anstellte. Er fand in den dortigen Volksschulen 5,4 % mehr kurzsichtige Kinder unter den Fädlern, als unter den Nichtfädlern und auch an anderen Krankheiten der Augen litten 3,1 % der Fädler, während sie nur bei 1,3 % der Nichtfädler nachzuweisen waren. Er konstatierte eine um so größere Zunahme der Kurzsichtigkeit, je längere Zeit sich die Kinder mit dem Fädeln beschäftigt hatten und ermittelte endlich, daß 11,5 % der Fädler überhaupt über Empfindlichkeit und Schmerz in den Augen sich beklagen. Hingegen findet auch er, übereinstimmend mit dem, was ich in Erfahrung gebracht, daß kaum je schwerere Augenleiden nachweislich durch die Beschäftigung mit Fädeln hervorgerufen werden.

Wenn wir das Angeführte nochmals überblicken, so kommen wir unzweifelhaft zu dem Schluß, daß eine Schädigung der Gesundheit und Kraft der mit der Stickerei beschäftigten Bevölkerung vielfach stattgefunden hat, daß insbesondere die jugendlichen Arbeiter in ihrer körperlichen Entwicklung durch diese industrielle Beschäftigung schwer beeinträchtigt worden sind, daß auch die Lungenschwindsucht unter den Stickern eine so große Verbreitung gefunden hat, wie unter den Angehörigen wenig anderer Industriezweige. Fragen wir nach den Ursachen dieser Erscheinung, so kommen wohl allerlei begünstigende Momente in Betracht, aber an Bedeutung überragt sie alle ein einzelnes, die Schwere der zu leistenden Arbeit, die Störung, welche Zirkulation und Respiration durch die erforderliche Haltung und Bewegung erleiden. Um diese Behauptung, die zwar oft, namentlich von den Stickern selbst angefochten wird, zu begründen, mag mir gestattet sein, hier nochmals auf die früher gegebene Schilderung der Funktionen der Sticker zu verweisen und einige Details zur Unterstützung meiner Anschauung neu anzuführen.

Die Arbeit der Sticker zerfällt, wie früher erwähnt, in mehrere Manipulationen, die gleichzeitig vorgenommen werden müssen. Die Kraft, die darauf verwendet wird, wird sehr verschieden geschätzt. Es sind mir Messungen an neuen, exakt konstruierten Stickmaschinen bekannt, bei denen $^1/_{20}$ Pferdekraft hinreichend war, alle Bewegungen der Maschine, die Handhabung des Pantographen ausgeschlossen, zu bewirken. Natürlich steigert sich der Kraftbedarf mit der größeren Mangelhaftigkeit und Abnutzung der Maschine; er ist verschieden je nach der angewendeten Konstruktion. In der Regel dürfte er

bedeutend höher sein. Ich habe Versuche mit einer Anzahl von Maschinen veranlaßt, um zu ermitteln, welche Gewichte erforderlich seien, um den Druck des Fußes zu ersetzen, der sämtliche Nadelklammern der einen Seite öffnet, die der anderen schließt und ferner, welchen Weg die Tretvorrichtung beschreibt. Bei einer Breite der Maschinen von $3^1/_2$ Stab ergaben sich folgende Zahlen:

Zahl der Nadelreihen	Distanz der Nadeln	Weglänge des Fußtritts	Erforderliches Gewicht
2	1 Pariser Zoll	13,5 cm	18 kg
2	1 » »	15 »	15 »
2	1 » »	10 »	17 »
2	1 » »	16 »	13,5 »
2	$1^1/_4$ » »	16 »	8,5 »
2	$1^1/_2$ » »	13,5 »	16 »
3	$1^1/_2$ » »	14 »	14,5 »
3	$1^1/_2$ » »	17 »	14,5 »

Die durchschnittliche Zahl der gemachten Stiche, deren jeder ein zweimaliges Abtreten erfordert, beträgt für $1^1/_2''$ Distanz durchschnittlich 2500, bei 1 oder $1^1/_2''$ aber drei Reihen 2000, wobei jedoch die Zahlen von 1500 bis 3000 schwanken. Daraus läßt sich eine tägliche Durchschnittsleistung von 6000 bis 12 000 im Minimum und 5000 bis 15 000 Kilogrammmeter im Maximum berechnen.

Bedeutend geringer ist die Arbeitsleistung bei der Drehung der Kurbel, ganz minimal bei der Führung des Pantographen. Bei ersterer neigt jeweils der ganze Oberkörper etwas vornüber, wenn die Kurbel nach abwärts gedrückt wird und richtet sich wieder auf, wenn sie die umgekehrte Bewegung macht. Die Haltung ist bei allen diesen Verrichtungen nicht derart, daß ein besonderer Druck auf irgend welche Organe anhaltend stattfände, denn bei richtigem Arrangement hält der Arbeiter die Mitte zwischen sitzen und stehen. Das Abtreten wird auf diese Weise in einer möglichst günstigen Stellung der Schenkelmuskulatur für das dabei erforderliche kräftige Strecken des Schenkels vorgenommen. Es ist aber nicht zu übersehen, daß gleichzeitig die Strecker der Wirbelsäule sowohl, als die Bauchmuskulatur in Anspruch genommen werden, um die Anheftungspunkte der Schenkelstrecker, resp. das Becken in seiner Stellung festzuhalten.

Beim Drehen der Kurbel ist zu berücksichtigen, daß plötzlich die Bewegung des Wagens, der durch die Kurbel in Gang gesetzt wird, angehalten werden muß. Hierbei wird die Muskulatur, welche vom Rumpf zum Schultergürtel und zum Oberarm geht, beansprucht, um dem treibenden Arm die nötigen Stützpunkte für das rasche, energische Anhalten zu gewähren und die notwendige Folge dieser ausgiebigen plötzlichen Muskelkontraktionen wird eine in kurzen Intervallen sich wiederholende plötzliche Hemmung in der rhytmischen Bewegung der Thoraxwand sein.

Aber auch das bereits erwähnte, die Aktion auf die Kurbel unterstützende Vorneigen und Zurückweichen des Rumpfes wird die Respirationsorgane beeinflussen. Die Kontraktionen der Bauchmuskeln, die dabei erforderlich werden und die auch schon die Tretbewegung erheischt, werden einen Druck auf die

Bauchhöhle und damit eine Beeinträchtigung, sowohl der Hebung des unteren, durch die Bauchmuskeln heruntergezogenen Thoraxrandes, als auch der Exkursionen des Zwerchfelles bewirken müssen.

So sind verschiedene Veranlassungen gegeben, daß einerseits der regelmäßige Gasaustausch in den Lungen erschwert, andererseits die Zirkulation gestört wird. Diese Störungen machen sich namentlich im kleinen Kreislauf geltend und auf sie dürften wohl die öfteren Kongestionen, selbst kleine Gefäßrupturen (Hämoptoë, Nasenbluten) zurückzuführen sein, die bei den Stickern so oft vorkommen. Daß ferner durch die stete anstrengende Beanspruchung nur einzelner Muskelgruppen auch eine ungleiche Entwicklung derselben und eine asymmetrische Entwicklung des Thorax herbeigeführt werden muß, versteht sich von selbst. Vermutlich wird auch durch diese Überanstrengung einzelner Muskeln Hyperämie und Schmerzempfindung hervorgerufen, das allbekannte Stechen auf der Brust, über das sich angehende Sticker so gewöhnlich beklagen.

Weit weniger ist von der Haltung und den Bewegungen der Fädler zu sagen. Von diesen kommen überhaupt nur die in ernstlichere Berücksichtigung, welchen den ganzen Tag oder doch vorherrschend die ganze Zeit über am Fädeltisch sitzen. Diese Leute sitzen frei, nicht etwa mit der Brust angelehnt, hingegen mit dem linken Arm, der die Nadeln hält, auf den Tisch gestützt. Daraus resultiert eine seitwärts und vornüber gebeugte Haltung, mehr oder weniger stark gebückt, je nachdem Kurzsichtigkeit vorhanden ist oder nicht. Sie ist sehr ähnlich der des schreibenden Kindes.

Bei den Fädlern wie bei den Stickern kann nun freilich nicht gesagt werden, daß jede, auch die mäßigste Betätigung in diesen Arbeitszweigen von Nachteilen begleitet sein müsse. Im Gegenteil, es ist nur das Übermaß der Arbeit, das derselben ihren verderblichen Einfluß verleiht. Aber dieses Übermaß ist gerade durch den Entwicklungsgang, den die Stickerei in den letzten sechs bis acht Jahren durchgemacht hat, immer mehr zur Regel geworden.

Dies gilt nicht nur für die älteren Kinder, sondern auch für die alltagsschulpflichtigen, nicht selten sogar für Kinder von noch zarterem Alter. Erst in den letzten Wochen hat der St. Gallische Erziehungrat noch einläßlichere Mitteilungen, als die früher zitierten, darüber gemacht, denen ich folgendes entnehme: Ein zwölfjähriges Büblein erzählt seinem Lehrer wörtlich in einem als Schulaufgabe angefertigten Tagesbericht: »Sobald ich am morgen aufgestanden bin, so muß ich in den Keller hinabgehen, um zu fädeln. Es ist dann etwa $^1/_2$6 Uhr. Dann muß ich bis 7 Uhr fädeln, und dann kann ich das Morgenessen genießen. Nachher muß ich wieder fädeln, bis es Zeit zur Schule ist. Ein Viertel vor 8 Uhr gehe ich zur Schule. Wenn diese um 11 Uhr beendigt ist, gehe ich schnell nach Hause und muß wieder fädeln bis 12 Uhr. Dann kann ich das Mittagessen genießen und muß wieder fädeln bis $^1/_4$ vor 1 Uhr. Dann gehe ich wieder in die Schule, um viel nützliches zu lernen. Wenn diese um 4 Uhr beendigt ist, so gehe ich wieder mit meinen Kameraden auf den Heimweg. Wenn ich heimkomme, muß ich wieder fädeln bis es dunkel wird und dann kann ich das Abendessen genießen. Nach dem Essen muß ich wieder fädeln bis um 10 Uhr; manchmal, wenn die Arbeit pressant ist, so muß ich bis um 11 Uhr fädeln im Keller. Nachher sage ich meinen Eltern gute Nacht und gehe ins Bett. So geht es alle Tage.«

Man kann ein freudeloses Jugendleben nicht rührender illustrieren, als dieser kleine Arbeiter, fügt der amtliche Bericht bei und erwähnt dann andere Fälle, wo Kinder von 12, ja 9 bis 10 Jahren bis 4 oder 5 Uhr morgens, ja die ganze Nacht durch fädeln mußten; er erzählt auch, wie in einer Schule einzelne morgens 8 Uhr eingetretene Kinder sofort in tiefen Schlaf verfielen und wie ihre Beschäftigung als Fädler zuweilen die halbe Nacht hindurch als Ursache dieser auffallenden Erscheinung sich herausstellte.

Wie solch schmählicher Mißbrauch ihrer Arbeitskraft auch die Fädler ruinieren kann und muß, bedarf keiner weiteren Erörterung. Das Übermaß der Arbeit hat den Segen einer lohnenden, schönen Industrie in sein Gegenteil verkehrt. Aber das sieht leider ein großer Teil der Fabrikanten, wie der Arbeiter nicht ein, ihnen geht die Einsicht ab, daß das sanitäre Interesse der Bevölkerung über das momentane Geldinteresse gestellt werden muß, wenn die Stickerei nicht zum Fluche des Landes werden soll.

Mögen diese Blätter dazu mithelfen, diese Einsicht zu fördern, der Überzeugung zum Durchbruch zu verhelfen, daß es Pflicht der Gesetzgebung sei, durch Aufstellung von gesetzlichen Schranken einem verderblichen Raubbau zu wehren, der die Kraft und Gesundheit ganzer Generationen zu untergraben droht oder vielmehr bereits seit Jahren untergraben hat.

Die sozialen Zustände in der Seidenindustrie der Ostschweiz. 1899.

In den meisten Staaten mit reicher Industrie herrscht ein eifriges Streben nach Verbesserung der Lage der industriellen Arbeiterschaft. Die gesetzgebenden Behörden teilen dieses Bestreben oder werden gedrängt, ihm zu entsprechen. Vieles ist schon geschehen, aber manches bleibt noch zu tun übrig. Es ist keine leichte Aufgabe, welche dem Gesetzgeber gestellt wird. Soll sie richtig gelöst werden, setzt dies eine genaue Kenntnis der Industrie und ihrer Verhältnisse, sowie der gesamten Lebensbedingungen voraus, unter welchen der Industriearbeiter sich befindet. Wer in der Lage ist, zu dieser Kenntnis beizutragen, die Situation eines einzelnen Industriezweigs oder eines, wenn auch eng begrenzten, Industriegebiets auf Grund eigener Beobachtung und sicherer Tatsachen zu schildern, dürfte darum willkommen sein.

Diese Überzeugung hat den Anstoß zur nachfolgenden Darstellung gegeben, welche sich mit einer Industrie beschäftigt, die in der Schweiz nach Bedeutung und Arbeiterzahl die zweite Stelle einnimmt und auch in verschiedenen anderen Ländern eine sehr bedeutende Rolle spielt. Es ist dies die Seidenindustrie.

Sie ist zwar keine derjenigen Industrien, welche durch Besonderheiten ihrer Technik, durch eine ungewöhnliche Beeinflussung der sozialen oder hygienischen Verhältnisse ihrer Angehörigen ungewöhnliche Aufmerksamkeit zu erwecken geeignet sind. Aber durch ihre Konzentration auf einzelne wenige Gebiete, durch die daraus sich ergebende leichte Übersehbarkeit ihrer Einwirkung auf die sanitären und sozialen Verhältnisse der Arbeiterschaft, ja einer ganzen Bevölkerung und nicht zum mindesten auch durch das Nebeneinanderbestehen von Haus- und Fabrikindustrie, die Möglichkeit der Vergleichung ihrer Wirkung auf die gleiche Bevölkerung und unter durchaus gleichartigen Verhältnissen verdient sie alle Aufmerksamkeit.

Die vorliegende Arbeit umfaßt nun allerdings nur einen Bruchteil der schweizerischen Seidenindustrie, aber einen recht großen und wichtigen: diejenige der Ostschweiz mit dem Mittelpunkt Zürich. Diese Beschränkung hat ihren einfachen Grund darin, daß nur berichtet werden soll, was der Verfasser selbst beobachtet hat oder für dessen Richtigkeit er vermöge genauer Kenntnis der Verhältnisse und Personen glaubt einstehen zu können.

I. Anfänge, Entwicklung und Umfang der jetzigen ostschweizerischen Seidenindustrie.

Die Seidenindustrie ist in der Schweiz seit Jahrhunderten heimisch. Sie scheint in Zürich schon in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts festen Fuß gefaßt zu haben. Als 1336 die Handwerker Zürichs in Zünfte eingeteilt wurden, behielt das Seidenhandwerk eine Ausnahmestellung. Es wurde nicht eingereiht, zum Teil vielleicht deshalb, weil es zum größten Teil von Frauen betrieben wurde.

Die Seide kam gesponnen aus Italien und wurde in Zürich vornehmlich zu leichten, naturfarbigen Schleiern und Kopftüchern (Seidenmousseline) verarbeitet. Genaue amtliche Vorschriften regelten die Herstellung dieser Erzeugnisse, welche weithin ins Ausland nach Schwaben, Straßburg, Lothringen, nach Wien und Ungarn ihren Absatz fanden. Die beim Abhaspeln sich ergebenden Abfälle wurden versponnen und zu verschiedenen Artikeln verarbeitet. Gegen Ende des Jahrhunderts geriet die blühende Seidenindustrie, wohl infolge der schweren Kriegszeiten, in Verfall; die Arbeiter zogen weg, einzelne nach Basel, wo allmählich ein neues Zentrum für die Seidenindustrie sich bildete.

Die Glaubenstrennung im 16. Jahrhundert veranlaßte das Wiederaufblühen der erloschenen Industrie. Flüchtende protestantische Locarnesen führten 1554 die Fabrikation rohseidener Flore und Mousseline, in geringem Umfang die von Sammet und Taffet in Zürich ein. Maulbeerbäume wurden gepflanzt, Seidenraupen gezogen. Man richtete eine Zwirnerei ein, baute Waid- und Gelbkraut, um damit Seide zu färben. Von 1580—1620 wurde auch Damast gewoben. 1685 brachten flüchtende Hugenotten neue Vervollkommnung in das blühende Seidengewerbe. Die produzierten Waren gingen bis zum Beginn des 30 jährigen Krieges vor allem nach Deutschland, im 17. Jahrhundert durch Handelsverträge begünstigt, mehr nach Frankreich. Erst im 18. Jahrhundert fanden die Züricher Seidenweber auch in Deutschland wieder reichlichen Absatz. Flor und Krepp, letztere roh gewoben und schwarz gefärbt, bildeten in dieser Zeit einen Hauptausfuhrartikel, der besonders in den Volkstrachten ausgedehnte Verwendung fand. Die Fabrikation der Flore beschäftigte am Ausgang des vorigen Jahrhunderts noch 1000—1500 Stühle; ein Vierteljahrhundert später war sie eingegangen. Die Sammetweberei scheint besonders im 17. Jahrhundert reichen Erwerb gebracht zu haben. Die Arbeiter, deren jeder Meister einige hatte, wurden gut bezahlt. Die Elle galt damals 6 bis 7 Franken.

Eine Spezialität der Seidenindustrie, welche ebenfalls durch die Locarnesen in die Schweiz eingeführt wurde, vermochte in Zürich nie festen Fuß zu fassen, wohl aber in Basel, dem sie mit der Zeit großen Reichtum brachte. Es ist die Bandweberei, welche zuerst — bis über die Mitte des 17. Jahrhunderts hinaus — ihre Bänder auf kleinen Stühlen verfertigte, deren Schiffchen von Hand geworfen wurden. Von 1670 an begann der mechanische Betrieb und damit der Übergang vom Handwerk zur Großindustrie. Heute beschäftigt sie, teils in mechanischen Betrieben, teils in der Hausindustrie 20 bis 25 000 Personen in der Schweiz und zum Teil in benachbarten deutschen Gebieten und stellt für 40 Millionen Franken Waren her.

Dieser Zweig der Seidenindustrie kommt übrigens hier nicht in Betracht, da die vorliegende Arbeit nur mit dem Seidengewerbe der Kantone Uri, Schwyz, Unterwalden, Glarus und St. Gallen sich beschäftigt und vor allem mit

Zürich, dem Hauptsitz der ostschweizerischen Seidenindustrie. Von hier ging sie aus, von hier aus wird sie heute noch fast ausschließlich geleitet. Die Geschichte der Züricher Seidenindustrie gilt auch für den größten Teil der Ostschweiz. Einzig der im Jahre 1830 eingeführte und zu ziemlicher Bedeutung gelangte Zweig der Beuteltuchfabrikation ist fast gänzlich eine Spezialität des Kantons Appenzell geblieben. Dort beschäftigt sie als Hausindustrie eine ziemlich große Zahl von Arbeitern. Auch sie fällt nicht in den Rahmen dieser Darstellung.

Über den Umfang der Züricher Seidenindustrie besitzen wir aus dem Anfang dieses Jahrhunderts nur Schätzungen. 1787 war die Zahl der Seidenwebstühle ungefähr 2500, an der Wende des Jahrhunderts sollen sie sich auf 5000 vermehrt haben, 1814 sogar auf 7000. Doch sind diese Zahlen wahrscheinlich zu hoch, denn eine genaue Zählung im Jahre 1824 ergab 5600 Stühle, welche von 20 Fabrikanten beschäftigt wurden. Die meisten Seidenweber wohnten auf dem Land, Fabrikanten durften unter dem damaligen aristokratischen Regiment nur die Städter sein. Erst die politische Umwälzung von 1830 brachte vollständige Gewerbefreiheit. Eine lebhafte Vermehrung der Webstühle war die Folge davon. Drei Jahre später war deren Zahl auf 6600 gestiegen, wovon 1600 für Fabrikanten vom Land betrieben wurden. Ferner gab es damals 2000 Winder, 150 Zettler, 1150 Färber, Anrüster, Blattmacher, Geschirrfasser und Fergger; 1400 Personen auf dem Land wanden Rohseide für Zwirnereien. 1842 verzeichnete man 680 Fabrikanten mit ca. 12 000 Webstühlen. Die Stadt allein zählte nur noch 21 Fabrikanten.

Die Zunahme erfolgte immer rascher. Betriebe der Seidenindustrie entstanden in den meisten Bezirken des Kantons; aber auch in den benachbarten Kantonen begann die Hausindustrie sich einzubürgern. Die Einführung des mechanischen Webstuhles nahm ihren Anfang. Zur Förderung der gesamten Seidenindustrie schlossen sich die Industriellen 1853 zu einer »Seidenindustriegesellschaft des Kantons Zürich« zusammen, welche sehr bedeutende Leistungen aufzuweisen hat. Ihr verdankt man auch genauere statistische Angaben. Sie verzeichnete 1867 18 665 Handstühle und 400 mechanische Stühle. Sechzehn Jahre später hatten sie sich auf 29 716 und 4007 vermehrt; 1895 war die erstere Zahl auf 22 169 gesunken, die letztere aber auf 9609 angewachsen.

Auch in den letzten drei Jahren hat sich die Zahl der mechanischen Stühle erheblich vermehrt, aber auch die der Handstühle hat eher wieder zu- als abgenommen. Das Gebiet, in welchem die Seidenindustrie gepflegt wird, ist in steter Ausdehnung begriffen. Anfänglich am Zürichsee heimisch, hat sich dieselbe im Bezirk Uster und gegen Luzern zu ausgebreitet, dann in fast allen anderen Gegenden des Kantons mehr oder weniger festen Fuß gefaßt. Auch in den benachbarten Kantonen wurden allmählich Fabriken gegründet, die Hausindustrie ausgedehnt. Findige »Seidenfergger« trugen sie in die entlegensten Bergtäler. Sie war da namentlich der Viehzucht treibenden Bevölkerung mit ihren vielen Mußestunden zur Winterszeit hochwillkommen. Selbst im entlegenen Berneroberland bemüht man sich, sie einzuführen, Luzern, Aargau, Thurgau weisen immer größere Zahlen von Seidenwebern auf. Sie hat Eingang in Gebieten mit vorherrschend bäuerlichen und Handwerksbetrieben, wie in denen mit reichentwickelter anderer Industrie gefunden.

Die größten *Fabriken* der Seidenindustrie finden sich nicht in Städten, sondern *auf dem Land*. Einzelne Dörfer haben sich zu reichen Zentren der Industrie entwickelt und städtisches Aussehen gewonnen, städtische Verhältnisse geschaffen. Vielfach aber finden sich die Betriebe vereinzelt, in entlegenen, bis vor kurzem ganz landwirtschaftlichen Gebieten, die nur einen kleinen Teil ihrer Bevölkerung, namentlich den Überschuß an weiblichen Arbeitskräften an die Seidenindustrie abgeben. Manche dieser Geschäfte stehen sogar nur zu den Zeiten in vollem Betriebe, wo Landwirtschaft und Viehzucht geringere Anforderungen an die Bevölkerung stellen. Nur ausnahmsweise gedeihen fabrikmäßige Seiden- und Baumwollindustrie nebeneinander, während die Maschinen- und Metallindustrie sich recht wohl damit verträgt und ebenso ein reich vertretenes Handwerk oder Kleinindustrie. Die hier nicht verwendbaren Arbeitskräfte finden bei der Seidenindustrie willkommenen Erwerb.

Die nachstehenden detaillierten Angaben über den jetzigen *Umfang der Seidenindustrie* in dem früher umschriebenen Gebiet stammen alle aus dem Jahre 1895. Sie sind aus zwei verschiedenen Quellen geschöpft, teils aus einer periodischen statistischen Aufnahme, welche die Züricher Seidenindustriegesellschaft bei ihren Mitgliedern veranstaltet, teils aus der *Fabrikstatistik*, welche das schweizerische Industriedepartement im gleichen Jahre publizierte. Beide Quellen ergänzen einander einigermaßen.

Die Zählung der Seidenindustriellen ergab für die *Seidenweberei* folgende Zahlen:

Es beschäftigte am 31. November 1895 die *Hausindustrie*:

3 372 Winderinnen,
435 Zettlerinnen,
910 Angestellte (Fergger, Bureaupersonal, Zeichner, Anrüster, Lehrlinge etc.) und ließ weben auf
10 882 Handstühlen für glatte und Tretenartikel im Kanton Zürich,
9 073 » » » » » in anderen Kantonen,
371 » » » » » außer der Schweiz,
597 Jacquardstühlen.

Die Gesamtzahl der, zum Teil nur zeitweise, in der Hausindustrie tätigen Personen wurde zu 26 886 angegeben. Männlichen Geschlechts waren 10 bis 15 Prozent der Weber von glatten Geweben und Tretenartikeln und alle Jacquardweber.

Mechanisch wurden betrieben, also fast durchaus in *Fabriken*:

44 921 Seidenhäspel,
1 191 Zettelmaschinen,
7 454 Webstühle für glatte und geköperte Gewebe,
2 125 Jacquardstühle,
30 Webstühle für Sammet, also 9600 Webstühle mit 12 027 Arbeitern und 457 Angestellten.

Die Gesamtzahl der in der Seidenweberei und verwandten Betrieben tätigen Personen würde demnach 39 370 betragen, die über 35 Millionen Meter ganz- und halbseidene Gewebe im Wert von fast 80 Millionen Franken im genannten Jahr erzeugten.

Dazu kommt aber noch die Seidenzwirnerei, deren 50 Fabrikationsgeschäfte 4414 Personen in Fabriken, 2199 im Haus, also zusammen 6613 Personen beschäftigten und 87 098 Spindeln betrieben, welche ein Produkt im Gewicht von 491 634 kg lieferten. Es kommen ferner hinzu in 10 Färbereien und 7 Appreturen 1812 Arbeiter 83 Angestellte, welche fast 1 Million Kilogramm Seide färbten und nahezu 15 ½ Millionen Meter Stoffe appretierten. Zählt man endlich die 42 in der Züricher Seidentrocknungsanstalt beschäftigten Personen hinzu, gelangt man auf die Zahl von 47 922 Personen, welche von den Mitgliedern der Züricher Seidenindustriegesellschaft beschäftigt werden.

Nach den Erhebungen des schweizerischen Industriedepartements vom 5. Juni 1895 bestanden Etablissemente für Seidenindustrie in der ganzen Schweiz:

230 mit 31 145 Arbeitern, und
127 » 15 423 »

(exklusive Angestellte aller Art) in dem Bezirk, auf den vorliegende Darstellung sich bezieht. Diese verteilten sich zur Zeit der offiziellen Zählungen von 1882, 1888 und 1895 folgendermaßen auf die verschiedenen Zweige der Industrie:

	1882				1888				1895			
Seidenspinnerei	1009	in	10	Etabl.	1007	in	9	Etabl.	651	in	6	Etabl.
Seidenwinderei	853	»	15	»	576	»	12	»	352	»	11	»
Seidenzwinerei	2041	»	22	»	2253	»	22	»	1614	»	21	»
Seidenweberei	5418	»	44	»	6983	»	56	»	10952	»	67	»
Seidenfärberei	1303	»	12	»	1206	»	14	»	1549	»	15	»
Seidenappretur	176	»	5	»	290	»	9	»	305	»	7	»
Total	10800	in	108	Etabl.	12315	in	122	Etabl.	15423	in	127	Etabl.

Diese stetig ansteigende Arbeiterzahl umfaßte also bei der letzten Zählung über 18 % der gesamten Fabrikarbeiterschaft des in Betracht kommenden Gebietes mit seinen 82 647 Fabrikarbeitern.

Alle diese Ziffern beweisen die enorme Bedeutung der Seidenindustrie für diese Gegenden. So darf z. B. im Kanton Zürich die Zahl der Seidenindustriearbeiter der Fabrik- und Hausindustrie auf mindestens 30 000 geschätzt werden, woraus hervorgeht, daß volle 9 % der gesamten Einwohnerschaft mit der Verarbeitung der Seide sich beschäftigen.

Die Betriebsweise und der Charakter dieser Industrie hat in den letzten Jahrzenten große Veränderungen erfahren. Sie war ursprünglich Hausindustrie und wird voraussichtlich noch lange Zeit wenigstens zum Teil als solche betrieben werden. Einer Industrie, welche so sehr von der Mode abhängig ist, die daher große Schwankungen der Intensität ihres Betriebs nicht vermeiden kann, muß es sehr daran liegen, eine zahlreiche Arbeiterschaft zu besitzen, welche nach Bedarf verwendet werden oder unbeschäftigt bleiben kann, deren Existenz nicht ausschließlich vom Betrieb dieses Industriezweiges abhängt und deren Arbeitskraft auch in anderer Richtung Verwendung zu finden vermag. Und ebenso wird eine Bevölkerung, wie namentlich die landwirtschaftliche, nicht leicht eine Erwerbsquelle preisgeben, die Zeiten der Arbeitslosigkeit im Hauptberuf, besonders für das weibliche Geschlecht, nutzbringend ausfüllen

läßt und Familiengliedern, die für schwere Arbeit nicht geeignet sind, eine angemessene Beschäftigung bietet, ohne daß sie ihren Familienkreis zu verlassen brauchen.

Es ist aber anzunehmen, daß der Fabrikbetrieb doch immer mehr das Übergewicht über diese althergebrachte Betriebsform gewinnen werde. Er wird jedoch immer weniger mit kleinen Betrieben sich begnügen, sondern von Jahr zu Jahr deutlicher eine lebhafte Tendenz zum Großbetrieb zeigen. Schon 1895 waren in unserem Beobachtungsgebiet 15 Etablissemente mit 200 bis 500, 6 mit mehr als 500 Arbeitern zu verzeichnen und diese großen Fabriken beschäftigten 65 % aller Fabrikarbeiter der Seidenindustrie. Hand in Hand damit geht die Zunahme der durchschnittlich in einem Betrieb verwendeten Betriebskräfte. Während 1888 im Durchschnitt für die ganze schweizerische Seidenindustrie auf 1000 Arbeiter noch je 275 Pferdekräfte verfügbar waren, stieg diese Zahl bis 1895 auf 361. Die Wasserkraftanlagen repräsentierten 1888 im Mittel eine Kraft von 19,3 Pferden, 1895 eine solche von 27,8 und ebenso nahm die Kraft der Dampfanlagen von 27,8 auf 47,5 zu. Und um diese vermehrte Kraftleistung, besonders bei Wasserkraftanlagen zu sichern, wurde für eine Kraftreserve von durchschnittlich 50 % der erforderlichen Betriebskraft gesorgt.

Die Konzentration der Industrie in solche große Betriebe wird erleichtert durch die geringe Schwierigkeit, sich die genügende Zahl von Arbeitskräften zu verschaffen. Die reinliche, wenig körperliche Anstrengung erfordernde Arbeit lockt vornehmlich das weibliche Personal an und dazu kommt bei einzelnen Zweigen der Seidenindustrie noch der bessere Lohn, den sie bieten kann, als es z. B. die Baumwollindustrie zu tun vermag.

Dieses leicht erhältliche weibliche Personal machte 1895 in der Seidenindustrie 75,6 % der Arbeiterschaft aus[1]. Auch die jugendlichen Arbeiter, d. h. die unter 18 Jahren, sind mit 16,5 % reichlich vertreten, umsoweniger aber die alten, resp. die Arbeiter über 50 Jahre. Ihre Zahl macht nicht einmal 7,4 % der Gesamtzahl aus, während sie für die schweizerische Textilindustrie auf 10 % berechnet wird. Vermutlich bewirken die großen Anforderungen, welche die Seidenindustrie an die Augen der Arbeiter stellt und wohl noch mehr die häuslichen Verhältnisse wenigstens der weiblichen Arbeiterschaft, dieses Zahlenverhältnis. Bemerkenswert ist in bezug auf die Zusammensetzung der Arbeiterschaft auch der im Vergleich zur übrigen Textilindustrie so geringe Prozentsatz ausländischer Arbeiter der Seidenindustrie. Er beträgt bloß 5,6 %, während sich für die ganze Textilindustrie 7,5 % ergeben. Auch unter den Schweizern, welche dem Seidengewerbe obliegen, dürfte die Zahl derjenigen eine außergewöhnlich kleine sein, welche entfernt von ihrem Heimatsort Arbeit gesucht und gefunden haben. Leider fehlen alle zuverlässigen Zahlenangaben hierüber. Über die Zusammensetzung der Arbeiterschaft der verschiedenen Zweige der Seidenindustrie nach Alter und Geschlecht, sowie nach der Nationalität gibt die 1895er Fabrikstatistik genaue Auskunft. Die bezüglichen Zahlen mögen hier ihre Stelle finden:

[1] Eine Erhebung vom Jahr 1891 im Kanton Zürich ergab, daß die verheirateten Frauen 15,3 % dar Totalsumme der Seidenarbeiter ausmachen, die Verheirateten, Witwen und Geschiedenen mit Kindern unter 14 Jahren 9,4 %.



	14—18 jähr.		19—50 jähr.		über 50 jähr.		Total		Inländer
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	
Seidenspinnerei	35	108	70	344	27	67	132	519	618
Seidenwinderei	1	110	5	193	2	41	8	344	340
Seidenzwirnerei	35	330	45	1060	16	128	96	1518	1541
Seidenweberei	301	1464	1407	7200	189	391	1897	9055	10408
Seidenfärberei	109	23	1070	89	257	1	1436	113	1366
Seidenappretur	9	16	159	102	16	3	184	121	270
Total	490	2051	2756	8988	507	631	3753	11670	14543

Ähnliche Zahlenangaben über die Hausindustrie zu machen ist unmöglich. Über einige ungefähre Schätzungen soll an anderer Stelle berichtet werden.

II. Die Arbeitsräume der Seidenindustrie.

Die Arbeit der vielen Tausende von Seidenarbeitern vollzieht sich in sehr verschiedenartigen Räumlichkeiten. Dies gilt nicht nur von der Hausindustrie, über deren Arbeitslokale bei der speziellen Besprechung der Hausindustrie einige Mitteilungen folgen mögen, sondern auch für Fabriken. Man begnügte sich in früherer Zeit mit sehr bescheidenen Räumen. Solche findet man noch oft, namentlich in denjenigen Zweigen der Industrie, welche im Rückgang begriffen sind, bei denen nur selten an Neubauten gedacht wird. Dahin gehören vor allem die Floretspinnereien, Windereien und zum Teil auch die Zwirnereien. Die Neubauten werden mit jedem Jahr heller, höher, bequemer, den hygienischen Anforderungen besser entsprechend. Den Anstoß zu diesen Fotschritten gab nicht nur die eingeführte Verpflichtung, die Pläne für die Neu- oder Umbauten der Regierung zur Genehmigung vorzulegen, das Drängen der Fabrikinspektoren zu Verbesserungen und in neuester Zeit der Erlaß eingehender Bauvorschriften durch den Bund, sondern auch die zunehmende Einsicht, daß luftige, helle und gesunde Räume nicht nur das Wohlbefinden der Arbeiter fördern, sondern auch die Produktion qualitativ und quantitativ begünstigen. Es ist immer mehr eine Ehrensache für die Bauherren geworden, schöne Fabriken zu erstellen und die Verbesserungen im Fabrikbau sind zum nicht geringen Teil auf das persönliche Interesse zurückzuführen, welches die Fabrikanten an denselben nehmen.

Die bundesrätlichen Baunormen schreiben für die Arbeitsräume folgende Höhenmaße als Minimum vor: bis zu 100 m² Bodenfläche 3 m, bei 101 bis 200 m² $3^1/_2$ m und für größere Bodenflächen 4 m und mehr. Die Fenster müssen mindestens 1,8 m hoch und mit ihrem oberen Rand nicht mehr als höchstens 30 cm von der Decke entfernt sein. Auf den einzelnen Arbeiter muß ein Luftkubus von wenigstens 10 m³ entfallen. In alten Gebäuden sind die meisten dieser Maße bei weitem nicht erreicht. Namentlich die Höhe der Räume läßt viel zu wünschen übrig, was allerdings da begreiflich ist, wo in früheren Jahrzenten eine Zimmerhöhe von 2 m in Privathäusern nichts seltenes war, eine solche von $2^1/_2$ m als sehr beträchtlich galt und zum Teil noch gilt. Die Messungen, welche in mehr, als zwei Dritteln aller Etablissements der Seidenindustrie vorgenommen wurden, ergaben, daß auch in

Fabriken, obwohl sehr selten, Räume von 2,1 m Höhe vorkommen, öfters solche von 2,3 bis 2,5 m. Zimmerhöhen von 2,75 m trifft man häufig in sonst vortrefflichen alten Lokalen. In Neubauten sind 3 bis 4 m das gewöhnliche, aber auch 4,5 und 5 m sind nicht gerade selten. Die niedrigsten Räume sind den Windern und Spulern gewöhnlich zugewiesen, welche in den ältesten Teilen vergrößerter Fabriken oder in Dachbodenräumen untergebracht werden. Dasselbe gilt häufig auch von den Andrehern, Zettlern und Putzern, während die Weber sich am meisten der hohen und hellen Räume zu erfreuen haben und speziell für die Jacquardstühle hohe Lokale unbedingtes Erfordernis sind.

Trotz der oft geringen Höhenmaße mangelt es nicht leicht an den genügenden Lufträumen. Solche unter 10 m^3 pro Kopf wurden nie gefunden und solche bis 15 m^3 kommen nur sporadisch vor; 20 bis 30 m^3 sind sehr gewöhnliche Maße, solche von 30 bis 50 gar nicht selten. Einige 70 m^3 wurden in verschiedenen Neubauten, besonders für Jacquardstühle gefunden. Eine prachtvolle neue Anlage erreichte mit 82 m^3 das Maximum.

Der Fußboden besteht in allen älteren Bauten ausschließlich aus Holz. Früher wurde allgemein Tannenholz verwendet und die Böden sind infolgedessen zum Teil recht schadhaft geworden und können nur schwer rein gehalten werden. In den neuen Anlagen nimmt die Verwendung von dichtgefügten, harthölzernen Riemenböden, stellenweise auch Xylolith, überhand, die sich nicht nur durch ihre Solidität, sondern auch dadurch empfehlen, daß die Seidenabfälle weniger verunreinigt werden. Wände und Decken sind meist getüncht und das Bedürfnis nach Helligkeit bringt es schon mit sich, daß sie in der Regel rein und weiß erhalten werden.

Aus der gleichen Ursache ist auch in allen neueren Bauten reichlich für Beleuchtung gesorgt. Die amtlichen Bauvorschriften haben darauf verzichtet, bestimmte Maße dafür aufzustellen, aber es ist den plangenehmigenden Amtsstellen anheimgestellt, Pläne wegen zu geringer Fürsorge für Beleuchtung zurückzuweisen. Die Neubauten weisen auch ohne ein solches Eingreifen von Amtswegen zum Teil ein Verhältnis der Glasfläche zur Bodenfläche, wie 1 : 2,6 bis 3,6 auf. Am mangelhaftesten fällt die Beleuchtung aus, wo Säle von großen Längen- und Breitendimensionen nur auf Seitenlicht angewiesen sind. Man erstellt daher immer häufiger Arbeitslokale mit Oberlicht, die an Helligkeit nichts zu wünschen übrig lassen, sofern die Konstruktion eine richtige ist, so daß nicht zeitweise eine Bedeckung der Glasflächen mit Staub oder Schnee den Lichtdurchtritt erschwert. Die Weglassung seitlicher Fenster ist bei den Arbeitern außerordentlich verhaßt und die derartigen Bauten sind allgemein als »Gefängnisse« verschrieen. Manche Fabrikanten erklären aber überhaupt für Webereien Hochbauten mit schmalen Sälen, die alle Stühle dicht an die Fenster zu stellen gestatten, als das zweckmäßigste, namentlich aber für Jacquardwebereien, wo das Einfallen des Oberlichts auf das Gewebe durch den hohen Aufbau des Stuhles erschwert wird.

Die künstliche Beleuchtung hat in den letzten Jahren eine große Umwälzung erfahren. Während noch vor kurzem in $^6/_{10}$ aller Seidenfabriken Petroleum zur Beleuchtung verwendet wurde und nur in je 20 % Gas oder Elektrizität, ist heute das elektrische Licht weitaus vorherrschend geworden. Man trifft es nur selten als Bogenlicht, meist als Glühlicht, das ziemlich reichlich bemessen wird. Auf einen Webstuhl werden gewöhnlich 16 Kerzenstärken

gerechnet. Manche schlecht beleuchtete Lokale werden durch elektrische Flammen, die auch den Tag über brennen, brauchbarer gemacht, insbesondere wenn die für die Erzeugung elektrischen Lichts benutzte Wasserkraft sonst bei Tage unbenutzt bleibt. — Für das Leuchtgas werden immer öfter Auerbrenner verwendet. Da und dort beginnt sich das Azetylengas Eingang zu verschaffen und scheint vorzügliches zu leisten.

Zur Erwärmung der Lokale wird ziemlich allgemein Dampf, in neuester Zeit auch immer öfter Warmwasser benutzt; Einzelofen findet man meist nur in wenig zahlreichen, kleinen, älteren Betrieben; die Luftheizungen von ehemals sind fast vollständig verschwunden. Über ungenügende Erwärmung ist selten zu klagen, wohl aber öfter über ein Übermaß. Die Seidenarbeiter beanspruchen allgemein sehr warme Lokale und lassen sich lieber exorbitante Temperaturen, als einen einigermaßen kühlen Arbeitsraum gefallen. Nur selten findet man im Winter bloß 16° C., 17 bis 18 gilt als sehr mäßig und sehr häufig liest man Temperaturen von 21, 22, selbst 24 und 25° ab. Man bevorzugt sie nicht etwa, weil sie für den Betrieb vorteilhaft sind, außer in einzelnen Lokalen der Färbereien und Appreturen, deren Trockenräume bis 50 und mehr Grade zuweilen aufweisen.

Um den Feuchtigkeitsgrad der Luft kümmerte man sich bisher sehr wenig. Vorrichtungen, ihn künstlich zu regeln, finden sich noch selten. In den Zwirnereien wird die Seide oft vor der Verarbeitung mit Seifenwasser befeuchtet, das hier und da so massenhaft verdunstet, daß das Wasser an den Wänden heruntertrieft. Zugleich verbreitet sich nicht selten ein fader ekelhafter Geruch. In anderen Zwirnereien sucht man die Luft zu befeuchten, indem man benetzte Tücher aufhängt oder den Boden mit Wasser besprengt. Trotz solchen Vorkehrungen fand man kaum über 50 Sättigungsprozente. An wenigen Orten, z. B. in einer großen Schappespinnerei und einigen umfangreichen Webereien befinden sich Zentralbefeuchtungsanlagen in den gewohnten Konstruktionen. Vereinzelt wendet man Zerstäuber an oder läßt Dampf in die Säle einströmen. Auffallenderweise wurden in einem großen Saal ungeachtet des Bestehens solcher Befeuchtungseinrichtungen bei Regenwetter nur 42 Sättigungsprozesse gefunden, ein Beweis für die große Hygroskopizität der Seide. Der richtige Feuchtigkeitsgrad für ihre Verarbeitung soll etwa 60% sein: 70% sollen schon nachteilig auf den Betrieb wirken. An manchen Orten will man überhaupt nichts von Luftbefeuchtung wissen, da man davon ein Kräuseln des Fadens befürchtet. Mit dieser Annahme stimmt freilich schlecht die in einzelnen Jacquardwebereien herrschende Sitte, bei trockener Witterung während der Arbeitspausen den Zettel mit einem feuchten Tuch bedeckt zu behalten. Genaue Beobachtungen scheinen selten zu sein, denn das Vorhandensein von Hygrometern bildet — im Gegensatz zu den meisten Betrieben der Baumwollindustrie — die Ausnahme, obwohl allgemein zugegeben wird, daß ein gewisser Feuchtigkeitsgrad der Luft nicht nur zuträglicher für die Arbeiter, sondern auch günstiger für den Betrieb ist.

Ebenso wie die Luftbefeuchtung läßt auch die Sorge für reine Luft viel zu wünschen übrig. Dies hängt sehr mit der Vorliebe der Arbeiter für hohe Temperaturen zusammen und mit der durch den steten Aufenthalt in warmer Luft bedingten Verweichlichung und Empfindlichkeit gegen jeden kühlen Luftzug. Arbeitgeber und Arbeiter wollen es oft nicht begreifen, wie die Luft in einem Lokal als schwer verunreinigt gelten soll, das rein gehalten, von rein-

lichen Leuten besetzt ist und in welchem weder Materialien verwendet, noch Maschinen gebraucht werden, die einen unangenehmen Geruch verbreiten. Wodurch soll denn die Luft verdorben werden? hört man oft mit ungläubigen Mienen fragen. Doch sträubt sich die große Mehrzahl der Fabrikanten nicht gegen die Anbringung von Ventilationseinrichtungen. Die Zahl der Etablissemente, die nur noch die gewöhnlichen Fensterflügel haben und vielleicht auch diese in allzugeringer Zahl, ist eine ganz kleine. In den meisten finden sich Klappfenster oder Glasjalousien. Nur die Dachfenster lassen sich an manchen Orten gar nicht öffnen oder es ist dies mit großen Inkonvenienzen verbunden. Die meisten Baumeister sehen zuerst auf alles mögliche andere, als auf eine genügende und zugleich bequeme Lüftung. Luftschachte werden nicht oft erstellt, weit häufiger, namentlich in Neubauten, Ventilatoren. Wenigstens 10 % aller Betriebe haben solche aufzuweisen. Sie wirken bald Luft eintreibend, bald absaugend; oft ist beides mit einander verbunden. Leider ist oft der Ort der Luftentnahme zu ungünstig für die Gewinnung reiner Luft gewählt oder es sind keine Luftzufuhröffnungen angebracht. Es sind oft riesige Ventilatoren vorhanden, die einen intensiven Luftzug erzeugen, statt daß Absaugung oder Eintreibung zweckmäßig verteilt sind und auf den ganzen Raum gleichmäßig wirken. Zu alledem kommt es häufig genug vor, daß solche künstliche Ventilationsvorrichtungen nur zeitweise im Gang erhalten werden, selbst da, wo die ganze Lufterneuerung ausschließlich von der Tätigkeit dieser Apparate abhängt. Was Wunder, daß derartige Übelstände die künstliche Ventilation bei allen Beteiligten in Mißkredit bringen? Dazu kommt aber noch, daß die Mehrzahl der Arbeiter, wie des Aufsichtspersonals bei jeder Spur von Luftbewegung oder kühler Luft jedes Fenster sorgfältig verschließen, jeden Luftschacht verstopfen, jeden Ventilator außer Gang setzen. Das ist in solchem Maß der Fall, daß man wohl sagen kann, man sei des richtigen Effektes irgend welcher Ventilationseinrichtung nur dann sicher, wenn sie dem Einfluß der Arbeiter durchaus entzogen ist.

Diesen Übelständen ist es zu verdanken, daß die Betriebe der Seidenindustrie in bezug auf Reinheit der Luft nicht höher stehen als die Stickereien und niedriger als viele verächtlich angesehene Räume der Baumwollspinnerei. Luftuntersuchungen mit dem bekannten Lunge-Zeckendorfschen Apparat ergaben sehr gewöhnlich einen Kohlensäuregehalt von 30/10000 und darüber, selbst in Lokalen, die als vortrefflich galten und in denen die Nase keinerlei Verunreinigung herausspürte.

Eine Verpestung der Luft durch üble Gerüche kommt in der Tat in den Fabriken der Seidenindustrie selten vor. In Spinnereien, Windereien und Zwirnereien macht sich etwa der penetrante Geruch der anhaftenden faulenden Kokonsabgänge, sowie der Toussahseide geltend. Widerlich ist der bereits erwähnte Geruch verdunstenden Seifenwassers oder, in Appreturen, verschiedener Zersetzungsprodukte. Auch Gas oder Petrolgeruch, von Motoren oder Beleuchtungsvorrichtungen herrührend, belästigt zuweilen in nachteiliger Weise. Aber dies alles sind doch nur Ausnahmen, die nicht gerade oft vorkommen.

Auch der Staub ist für wenige Seidenarbeiter von erheblicher Bedeutung. Allerdings wird in den Schappespinnereien viel Staub erzeugt und wo man ihn statt am Ort der Entstehung aus der ganzen Saalluft abzusaugen versucht, geschieht es mit wenig Erfolg. In den Zwirnereien erzeugen einige

Putzmaschinen, an denen aber nur wenige Arbeiter beschäftigt sind, ziemlich viel Staub und ebenso die wenig zahlreichen Reibmaschinen in Webereien. Nur selten staubt erschwerte Seide ab und dieser Staub ist nur noch ausnahmsweise bleihaltig oder sonst giftig. Weit beträchtlicher ist der Staub von Geweben, die mit Baumwolle bis zu $^3/_4$ gemischt hergestellt werden. Er verhält sich selbstverständlich ganz gleich, wie der Staub in Baumwollwebereien.

Die Reinhaltung der Arbeitslokale ist meist eine lobenswerte, an manchen Orten geradezu mustergültige. Der Fußboden wird gewöhnlich in sehr kurzen Fristen gewaschen, der Staub beseitigt. Da die Arbeiterinnen sehr häufig ihre Fußbekleidung zur Arbeit wechseln, wird wenig Staub hereingetragen. Auch die Oberkleider werden sehr gewöhnlich gewechselt. Eigentliche hierfür bestimmte Garderoben fehlen in der Mehrzahl der Fabriken; in Neubauten werden sie verlangt. Ziemlich häufig werden sie durch Kleiderschränke in den Arbeitssälen ersetzt, oder die Eßlokale dienen zum Umkleiden und Aufbewahren der Kleider.

Für die persönliche Reinhaltung sorgen Wascheinrichtungen, die nur sehr selten fehlen. Sehr gewönlich findet man laufende Brunnen in den Arbeitssälen; zuweilen wird das Wasser zum Waschen und Trinken zugetragen; am seltensten sind die Leute auf einen Brunnen oder Bach im Hofe oder sonst in nächster Nähe angewiesen.

Bedauerlicherweise ist über die Fürsorge für Badeeinrichtungen nicht so günstiges zu berichten. Kein Dutzend der Betriebe hat Bäder oder Douchen eingerichtet; einige der sonst vortrefflich ausgestatteten sind erst im Begriff es zu tun. Manche verweisen auf die vielen Anlässe zu Fluß- oder Seebädern, die geboten sind und auch fleißig benutzt werden. Viele Dörfer haben in der Tat durch schön eingerichtete öffentliche Badeanstalten für Badegelegenheit gesorgt. Wo in den Fabriken Bäder oder Douchen eingerichtet sind, zeigt sich zuweilen kein großes Verlangen darnach. Selbst wenn sie unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden, ist die Benutzung eine spärliche. Aber man hat da, wo die Einrichtungen zweckmäßig sind, die Erfahrung gemacht, daß sie mit jedem Jahre zunimmt und die wohltätige Wirkung von der Arbeiterschaft freudig anerkannt wird; daß man sich zu den Bädern drängt und sie oft tagelang zum voraus bestellen muß.

Die Bedürfnisanstalten sind durchgängig in sehr befriedigendem Zustand, obschon Spülung u. dgl. gewöhnlich fehlt, wie dies auf dem Lande sehr erklärlich ist. Die Reinhaltung ist musterhaft. Kaum in 5 % der Fabriken wurden gröbere Mängel vorgefunden, meist da, wo italienische oder französische Arbeiter ihre üblen heimischen Gewohnheiten mitbrachten und von denselben auch durch die besten Einrichtungen nicht abzubringen waren. In einzelnen Neubauten sind die Einrichtungen wahrhaft luxuriös getroffen worden. Die gute Instandhaltung gelingt um so leichter, da vorherrschend weibliches Personal vorhanden ist, das selbst sehr darauf hält. Wenn oft die Trennung der Abtritte nach Geschlechtern unterlassen wird, entschuldigt man dies in der Regel durch den Hinweis auf die verschwindend kleine Zahl männlicher Arbeiter.

Aus dem hier Mitgeteilten darf wohl mit allem Recht der Schluß gezogen werden, daß bei wenigen Industrien in so geringem Maß gesundheitsschädliche Einflüsse der Arbeitsräume zu konstatieren sind, wie bei der Seidenindustrie.

III. Die Arbeit in der Seidenindustrie und die ihr anhaftenden Schädlichkeiten.

Die hier zu besprechende ostschweizerische Seidenindustrie umfaßt eine Reihe von Prozeduren nicht, welche namentlich in bezug auf Gewerbehygiene sonst großes Interesse beanspruchen. Die Verarbeitung der sogenannten Strusi, d. h. der ersten Abzüge von den Kokons, die in den Filanden bis zum Auffinden des zum Abhaspeln fähigen Fadens gemacht werden, der durchgebissenen und Doppelkokons, kurz des ganzen Materials für die Schappespinnerei beginnt hier erst — mit einer einzigen kleinen Ausnahme — nachdem dasselbe mazeriert, gewaschen, geschlagen und gelockert worden ist. Man kauft es als sogenannte Peignées. Dann folgt erneutes Kämmen und Parallellegen der Fasern. Eine Trommel mit grobzähnigem Beschlag reißt die Fasern auseinander, bildet eine Watte, die von Carden weiter gereinigt, in Streifen, »Bärte« geteilt, durch besondere Apparate fein gekämmt, sodann gestreckt und ähnlich, wie andere Textilstoffe gesponnen wird. Das so entstandene Gespinnst ist noch nicht glatt und gleichmäßig genug. Es muß erst noch Apparate passieren, in welchen anhaftende Unreinigkeiten und Unebenheiten durch Reiben beseitigt werden. Ebenso werden die vorstehenden Fasern des fertigen Gespinnstes häufig durch Gasieren, d. h. mittels Durchführen durch eine Flamme, entfernt, zu deren Erzeugung bald Leuchtgas, bald Gasolin, bald auch Hydrokarbongas benutzt wird.

Die Arbeit in diesen Spinnereien ist keine besonders anstrengende und wird deshalb größtenteils von weiblichen Personen ausgeführt; aber sie ist eine unbeliebte. Leute im kräftigen Alter sind schwer zu bekommen, viele derselben sind wenig brauchbar und man muß sich vielfach mit Kindern und alten Arbeitern (über 50 Jahre) begnügen, die mit 22, resp. 14,4 % vertreten sind. Verschiedene Prozeduren erzeugen ganz bedeutenden Staub, insbesondere das Fadenputzen. Die Versuche, diesen Staub zu beseitigen, hatten bisher sehr unvollkommenen Erfolg. Weit eher gelingt dies beim Gasieren, das nicht nur einen unangenehmen brenzlichen Geruch verbreitet, sondern auch die Luft mit Rußbestandteilen erfüllt. Hier aber ist es mit einer allgemeinen Staubabsaugung und Lufterneuerung nicht getan, sondern es muß durchaus lokale Absaugung stattfinden. Die ersten Reinigungsarbeiten mittels Kratzen erzeugen ebenfalls beträchtliche Mengen Staub und die Luft wird auch dort mit einem für Ungewohnte höchst widerwärtigen Geruch erfüllt, der wohl vorzugsweise den Zersetzungsprodukten seinen Ursprung verdankt, die sich beim Mazerieren gebildet hatten.

Alle Arbeiten müssen stehend verrichtet werden oder vielmehr, wenn mehrere Maschinen zu bedienen sind, unter stetem Herumgehen. Auffallend ist, daß dabei, trotzdem die mit Zähnen bewaffneten Apparate leicht verletzen können, und Transmissionen und Räderwerke fast in gleichem Maße vorhanden sind, wie bei der Baumwollspinnerei, die Zahl der beobachteten Verletzungen an Maschinen eine sehr geringe ist. Sie beläuft sich im Durchschnitt mehrerer Jahre und bei Berechnung auch der minimalsten Unfälle nur jährlich auf 6,3 mit 138 Tagen Arbeitsunfähigkeit auf 1000 Arbeiter.

Weit einfacher ist die Arbeit in den Windereien, Spulereien und Zwirnereien. Hier handelt es sich nur darum, die Faden von Spulen auf

Haspel überzutragen oder umgekehrt oder aber, wie beim Zwirnen, mehrere Faden zu einem einzigen zu vereinen und ihnen dabei eine gewisse Drehung zu geben. Diese Prozeduren werden teils in separaten Fabrikbetrieben vorgenommen, fast immer, soweit es Rohseide betrifft, teils in speziellen Abteilungen anderer Betriebe, besonders Seidenwebereien, teils endlich bilden sie den Gegenstand der Hausindustrie. Es sind fast ausschließlich weibliche Personen, die sich mit diesen Arbeiten beschäftigen. Der Betrieb erfolgt in den Fabriken, mit seltenen Ausnahmen, unter Zuhilfenahme von Motoren. Die erforderliche Körperkraft ist nicht nur in diesem Fall, sondern auch bei Handbetrieb, eine sehr geringe. Daher die Menge jugendlicher oder alter, kränklicher oder schwächlicher Personen, die sich an diesen Arbeiten beteiligen. Da sie zudem leicht zu erlernen sind, sind sie die Zuflucht vieler wenig Leistungsfähigen und sie werden auch in Anstalten gerne betrieben, welche zur Erziehung oder Versorgung jugendlicher oder invalider Personen dienen. Auch die geringsten Arbeitskräfte können hier noch Verwendung finden. Es kommt daher vor, was bei keiner andern Industrie zutrifft, daß faßt $^1/_4$ aller Arbeiter das 18. Jahr noch nicht überschritten haben und daß nahezu 10 % über 50 Jahre alt sind. Die 5 % männlicher Personen sind gutenteils Aufseher oder Angestellte und Hilfsarbeiter aller Art.

Das Stehen oder Herumgehen ist die Anstrengung, die hier am meisten in Betracht kommt. Ganz Schwächlichen weist man gewöhnlich sitzende Beschäftigung an, Sortieren u. dgl. Es gibt auch Hasplereien, in denen man sitzt. Aber bei den meisten Arbeiten dieser Kategorie verzichten die Arbeiter schon deshalb auf das Sitzen, weil sie auf diese Weise viel weniger auszurichten vermögen. Dies ist sehr bergreiflich, da z. B. von einer Person oft 30 bis 40 Häspel zu beaufsichtigen sind.

Von Gesundheitsschädlichkeiten bei diesen Arbeiten kann kaum gesprochen werden. Die Luft wird nur da durch Staub verunreinigt, wo Putzmaschinen für die gezwirnte Ware verwendet werden und auch der hierbei erzeugte reichliche Staub kann nur wenige Personen belästigen, da die Maschinen in abgeschlossenen Räumen sich befinden. Unangenehm macht sich auch hier zuweilen der Geruch gewisser Seidenarten (Toussah) geltend, aber eine schädliche Wirkung desselben war noch nie nachzuweisen. Als eine hier und da, namentlich bei Hysterischen, vorkommende Erscheinung mag erwähnt werden, daß der beständige Blick auf die laufenden Häspel Schwindel verursacht und daß deshalb einzelne Personen anders, z. B. in der Putzerei, verwendet werden mußten. Auch das Zwirnen wird, zuweilen wenigstens, als anstrengend für die Augen bezeichnet. Daß Verletzungen selten vorkommen und fast immer unbedeutender Natur sind, ist jedem klar, der die Betriebseinrichtungen kennt.

Die Weberei umfaßt eine Menge von Unterabteilungen und Nebenbeschäftigungen, von denen ein Teil fast ausschließlich dem weiblichen Geschlecht zufällt. Dieses spielt überhaupt bei der Seidenweberei mit 83 % die Hauptrolle. Auch hier finden sich sehr viele (16 %) Jugendliche, während die Zahl der weiblichen Personen über 50 Jahre eine sehr bescheidene (4,3 %) ist. Wenn von den Männern 10 % dieses Alter erreicht haben, erklärt sich dies dadurch, daß viele derselben als Aufseher, Hilfsarbeiter etc. sich betätigen. Auffallend ist die zwar nicht bedeutende, aber doch im Vergleich mit der Baumwollindustrie größere Prozentzahl ausländischer Arbeiter (5,2 statt 2,5 %), ein Beweis für die größere Anziehungskraft dieses Industriezweiges.

Viele Seidenwebereien haben einen gewaltigen Umfang; manche zählen 500 und mehr Arbeiter. Viele davon sind neu oder es ist doch ein Teil ihrer Bauten erst in den letzten Jahren entstanden. Ihr Betrieb umfaßt sehr verschiedene Dinge; sie beschäftigen in sehr ungleichen Proportionen einen Teil ihres Personals mit Vorbereitungs- oder Vollendungsarbeiten, mit Hilfsarbeiten aller Art, je nachdem sie mehr oder weniger der Hausindustrie, dem Appreteur etc. überlassen. Beispielsweise finden sich in einem der größten Betriebe neben 42 % Webern, 8½ % Spuler, 18 % Winder, 2 % Tramepützer, 5½ % Andreher, 16 % Zettler, 8 % Hilfarbeiter verschiedener Art. Die Statistik des Seidenindustrievereins gibt die Gesamtzahl der Häspel, die beim mechanischen Betrieb Verwendung finden, auf fast 45 000 an. Die damit beschäftigten machen die Vorarbeiten für die Herstellung des Zettels, wie für das Weben. Sie zerfallen in die Arbeiten des Blattmachers, Geschirrfassers, Andrehers, Anrüsters, Zettlers, Einziehers etc.; bei manchen Geweben kommt noch die des Kartenschlägers und anderes mehr hinzu. Alle diese Arbeiten erfordern große Genauigkeit und gute Augen. Sie werden mehr oder weniger alle mit Benutzung von Maschinen ausgeführt; manche derselben gelten als recht schwere, anstrengende. So ist die Beanspruchung der Augen beim Einziehen und Andrehen eine recht bedeutende. Zur Bedienung der Zettelmaschine genügt oft die Kraft einer einzelnen Person nicht und es muß, wenn auch nicht ständig zwei Personen dafür bestimmt sind, doch eine zweite in Reserve für schwerere Aufgaben gehalten werden. Selbst der Transport von schweren Zetteln hat schon oft zum Überheben mit dessen Folgen, z. B. zum Entstehen von Hernien, den Anlaß gegeben, so daß in einzelnen Betrieben Schienengleise erstellt und Wagen konstruiert worden sind, von denen der Zettel bequem auf die Anwindmaschine gebracht werden kann. — Einen Vorzug haben freilich die Arbeiten des Einziehens und Andrehens: sie lassen das Sitzen zu und werden daher oft Arbeiterinnen überwiesen, welche das Stehen nicht vertragen.

Das Weben selbst, woran sich weibliche und männliche Arbeiter beteiligen, doch letztere — abgesehen von der Herstellung schwerer Artikel — in mehrfach geringerer Zahl, wird meist stehend betrieben. Sogar von den Handwebern wird dies meist vorgezogen. Von einem Anlehnen an den Tuchbaum, d. h. an die Welle, auf die das fertige Gewebe aufgewickelt wird, ist beim Stehen selten die Rede und auch beim Sitzen, nach der allgemeinen Aussage der Weber nur bei solchen, die sich eine fehlerhafte Haltung angewöhnt haben. Von einem Druck auf die Organe des Unterleibs, von dem früher so oft gesprochen wurde, will niemand etwas wissen; jedenfalls kann nur ausnahmsweise davon die Rede sein. Beim Weben auf Handstühlen kommt nun aber doch das Treten und die Bewegungen der Arme, um die Lade und das Weberschiffchen in Gang zu setzen, hinzu; das Sitzen findet in vornüber gebeugter Lage statt. Doch findet sich diese Betriebsweise außerordentlich vereinzelt in Fabriken, während sie im Privathause die Regel ist. In ersteren wird die Jacquardweberei noch am häufigsten von Hand betrieben, wobei immer mit dem gleichen Bein getreten wird, so daß das andere das Körpergewicht einen großen Teil der Zeit fast ausschließlich zu tragen hat; eine Ungleichheit in der Leistung der beiden Extremitäten, die im auffälligen Nachschleifen des einen Beines bei vielen Arbeitern zum Ausdruck kommt.

Trotz der Ermüdung und verschiedenen unangenehmen Folgen des beständigen Stehens sind Vorrichtungen zum Sitzen bei Kraftstühlen ein seltenes Vorkommnis. Nur ausnahmsweise findet man ein Kistchen oder einen kleinen Stuhl unter dem Webstuhl, besondere Sitzvorrichtungen an diesem selbst kommen gar nie vor. Sehr gewöhnlich versieht die gleiche Weberin zwei gewöhnliche Webstühle; sie muß daher hin- und hergehen. Aber auch wo dies nicht der Fall ist, verliert sie beim Sitzen den Überblick, es entstehen unbemerkt Fehler im Gewebe, für welche sie zu haften hat. Die Arbeiterinnen, welche das Stehen nicht ertragen, ziehen es deshalb vor, womöglich in der gleichen Fabrik zu einer anderen, sitzenden Arbeit überzugehen und schwangere Frauen bleiben oft lieber zu Hause und lassen sich eine passende, leichte Arbeit dorthin mitgeben. Am öftersten werden Klagen von Bleichsüchtigen oder Blutarmen vernommen, deren untere Extremitäten zuweilen vom langen Stehen anschwellen. Ihre Verwendung bei anderen leichten Hilfsarbeiten ist eben nicht in allen Fällen möglich. Von einer Subluxation der Zehen infolge des Tretens und anderen von einzelnen Autoren geschilderten, durch das Seidenweben hervorgerufenen krankhaften Erscheinungen an den Unterextremitäten weiß man in unserem Industriegebiet nichts.

Die beim Weben erforderliche Anstrengung läßt es erklärlich erscheinen, daß immer ein weit größeres Angebot von Arbeitskräften für Hilfsarbeiten, als für die Weberei selbst besteht. Allerdings wird bei der Zuteilung der Arbeit sehr auf das Maß der Anstrengung gesehen. Während bei den Kraftstühlen die Besorgung von zweien durch eine Arbeiterin üblich ist, ja bei ganz leichten Artikeln drei, sogar in seltenen Fällen vier der gleichen Arbeiterin übergeben werden, beschränkt man sich bei gewissen viel Aufmerksamkeit oder Anstrengung erfordernden Artikeln auf einen Stuhl. Ja mit der Herstellung von gewissen Geweben, wie z. B. Sammet, findet man nur männliche Arbeiter beschäftigt. In manchen Betrieben trifft man Reservearbeiterinnen, welche Stühle übernehmen, wenn aus irgend einem Grund die Arbeitskraft einer Person nicht ausreicht. Ebenso wird den Lehrlingen in den ersten vier Wochen oder noch länger nur ein Stuhl anvertraut.

Daß ein richtiger Seidenweber seine Augen sehr anstrengen und seine Aufmerksamkeit gespannt auf seine Arbeit richten muß, wenn er ein gutes Produkt liefern will, ist klar. Er bedarf sehr oft der Brille, um seiner Aufgabe zu genügen. Jedenfalls ist diese Anstrengung von größerer Bedeutung, als die weit öfter besprochene Erschütterung des Fußbodens, die aber selten von Belang ist, außer in alten, leicht gebauten Fabriken oder aber noch mehr bei sehr schweren Artikeln.

Auch eine andere Schädlichkeit, die sich bei der Baumwollweberei sehr gewöhnlich bemerkbar macht, der Staub, tritt bei den Seidenwebern nur ausnahmsweise auf, wie schon früher angeführt wurde, bei starker Chargierung der Seide oder starkem Baumwollzusatz. Es gibt aber gewisse Wege, auf denen der Staub zu ganz besonders schädlicher Einwirkung auf die Weber gelangt. Hierher gehört besonders die rasche, saugende Bewegung, womit der Faden einer Spule durch die seitliche Öffnung des Weberschiffchens durchgezogen und durch die das Eindringen des im Schiffchen angesammelten Staubes in die Luftwege ungemein begünstigt wird. Glücklicherweise hat man in neuester Zeit Mittel und Wege gefunden, dieses Fadenansaugen entbehrlich zu machen. Als ganz besonders nachteilig gilt der Staub der Sammetschneiderei; doch

scheint dies mehr von den alten Methoden des nachträglichen Aufschneidens der vom Eintragfaden gebildeten Schlingen, als von dem von der Maschine selbst während des Webens bewirkten Zerschneiden zu gelten. Dagegen hat bis vor wenigen Jahren ein Staub zu wenig Beachtung gefunden, auf dessen Giftigkeit man doch schon vor manchem Jahrzehnt hingewiesen hatte. Die Gewichte nämlich, dünne lange Stäbchen, mit denen die Litzen beschwert sind, welche die Kettenfäden der Jacquardstühle tragen, bestanden früher aus Blei. Sie hängen oft in der Zahl von mehreren Tausenden an einem Webstuhl dicht nebeneinander; die einen werden gehoben, die anderen gesenkt und bei diesem Auf- und Absteigen kommt es leicht zu gegenseitiger Berührung und Reibung, die zur Abstoßung feinster Bleipartikel oder zartester Bleilamellen führt. Vom Luftzug emporgetragen, vom vibrierenden Bretterboden emporgeschnellt oder sonst auf verschiedenste Weise gelangt dieser Staub überall hin, auf die Gerüste der höchsten Webstühle, auf freiliegende Deckengebälke, selbst in obere, durch einen undichten Fußboden getrennte Räume. Das Blei konnte in solchem Staub nicht nur leicht nachgewiesen, sondern sogar in Klümpchen daraus gewonnen werden. Glücklicherweise ist die Verwendung dieser Bleigewichte in Fabrik- und Hausindustrie untersagt worden, nachdem eine ganze Reihe dadurch erzeugter Bleivergiftungen amtlich konstatiert worden war.

Die fertigen Gewebe machen oft noch eine Reihe von Nacharbeiten erforderlich. Die am allgemeinsten vorkommende ist das Putzen, d. h. die Entfernung von allerlei Unreinigkeiten, Knoten und so fort, welche die gleichmäßige Fläche des Stoffes unterbrechen und verunstalten — eine Arbeit, womit sich nur weibliche Personen, worunter sehr viele ältere, befassen. Die große Zahl der Brillenträgerinnen legt Zeugnis dafür ab, welche große Anforderungen diese Arbeit an die Augen stellt. Aber auch Fett- und andere Flecken müssen oft entfernt werden. Unter den hierzu verwendeten Stoffen spielt besonders der Amylalkohol eine bedeutende Rolle. Er erfüllt oft die Atmosphäre der zu dieser Prozedur benutzten Zimmer so, daß jeder Ungewohnte sofort das größte Unbehagen, Druck im Kopf und Beklemmung empfindet. An der nötigen Ventilation läßt man es in diesen Räumen oft genug fehlen.

In die Reihe dieser Prozeduren fällt auch das Reiben der Stoffe, das durch Maschinen ausgeführt wird, welche sehr rasch und kräftig eine Art Fächer über das Gewebe hinstreichen lassen, die nicht nur Ungleichheiten des Gewebes egalisieren, vorstehende Unebenheiten entfernen, sondern ihm auch eine größere Geschmeidigkeit verleihen. Es kann dadurch sowohl ein belästigender Staub erzeugt, als auch mechanische Gefährdung herbeigeführt werden.

Eine zweite Gruppe wichtiger Zweige der Seidenindustrie machen die Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur der Seide aus, deren Betriebe in den letzten Jahren an Umfang und Leistungsfähigkeit außerordentlich zugenommen haben. Früher in hohem Maß von ausländischem Personal abhängig, hat sie eigene Leute herangebildet, so daß kaum $^1/_{20}$ ihrer Arbeiterschaft aus Fremden besteht, ein noch kleinerer Prozentsatz also, als bei der Weberei. Ihre ganze Ausrüstung hat sich sehr vervollkommnet und namentlich auch die baulichen Einrichtungen haben mit allem übrigen Schritt gehalten.

Die Seide wird meist gefärbt oder doch gebleicht. Diesen Prozeduren geht aber meistens eine Entfernung des Gummi, des sogenannten Bastes

voraus. Einige wenige Gewebearten werden aus Rohseide hergestellt, die nicht im mindesten degummiert, sondern nur gewaschen worden ist. Für andere wird Souple verwendet, d. h. eine Seide, welcher man ihren Gummigehalt nur zum Teil entzogen hat. Sie wird zu diesem Zweck mit einem Gemenge von Salz- und Salpetersäure behandelt. Wo der Gummi ganz entfernt werden soll, kommen alkalische Bäder, gewöhnlich Seifenbäder, zur Anwendung, auf die dann Waschen mit Wasser und Säurebädern folgen.

Alle diese Verfahren werden auf Seide in Strängen angewendet und meist wird sie auch in dieser Gestalt gefärbt. Doch kommt auch das Färben »am Stück« d. h. am Gewebe vor. Dem Färben geht aber das Bleichen voran, das in sehr verschiedener Weise ausgeführt wird. Früher war das Bleichen mit schwefliger Säure in Gasform üblich. Die Seide wurde in Räume gehängt, in welchen Schwefel verbrannt wurde. An Stelle dieses Verfahrens ist immer häufiger das Bleichen mittels Wasserstoffsuperoxyd und Wasserglas getreten. Die beim Schwefeln der Seide entstehende Sprödigkeit wird durch Souplieren, d. h. Kochen mit einer Weinsteinlösung beseitigt.

Nun erst beginnt das Färben mit seinen so verschiedenartigen Operationen. In hygienischer Beziehung spielen dabei die Mineralsäuren und ätzenden Metallsalze die wichtigste Rolle und unter den letzteren wieder das Zinnchlorid, Zinnchlorür und Ammoniumzinnchlorid oder Pinksalz. Gleichzeitig mit dem Färben findet auch häufig das berüchtigte Erschweren statt. Während es in vielen Fällen nur etwa den Gewichtsverlust beim Degummieren ersetzen soll, wird hier und da in gewinnsüchtiger Absicht das Gewicht um 400 % und mehr, angeblich sogar 700 % vermehrt. Zum Glück besteht es seltener mehr darin, daß man Bleiverbindungen auf die Seidenfaser sich niederschlagen läßt, als daß man zu diesem Zweck Verbindungen von Phosphorsäure und Kieselsäure mit den Zinnsalzen benutzt. Auch hat das Maß der Erschwerung ungemein abgenommen. Die meisten Färber und Fabrikanten der Ostschweiz haben sich vertraglich verpflichtet, ein gewisses bescheidenes Maximum bei farbigen Stoffen nicht zu überschreiten oder überschreiten zu lassen. Strenge Kontrollmaßregeln und schwere Konventionalbußen sollen die Innehaltung des Vertrags sichern. Schwarze Seide ist allerdings nicht eingeschlossen und soll noch bis zu 200 % erschwert werden. Die allgemeine Ermäßigung des Prozentsatzes ist namentlich dem Umstand zu verdanken, daß die Ware infolge allzustarker Erschwerung nach kurzer Zeit unbrauchbar wird, was den Seidenfärbern schon enorme Schadenersatzforderungen zugezogen hat und die ganze Fabrikation zu diskreditieren begann. Vielleicht wirkte auch die bei starkem Erschweren eintretende leichte Selbstendzündbarkeit der Seide mit, welche bei gewissen Verfahren sich so steigerte, daß selbst die Eisenbahnen den Transport verweigerten, oder daß die Ballen telegraphisch avisiert und sofort von der Bahnstation abgeholt werden mußten.

Eine Reihe von Manipulationen nur mechanischer Natur sind mit der Färberei verbunden, zum Teil solche an Maschinen, wie z. B. das Ringen und Strecken der Seidenstränge, um der Seide mehr Glanz zu verleihen, das Ordnen und Knüpfen der Stränge, ihr Aufhängen in den Trockenräumen und dergleichen mehr, Arbeiten, an denen sich auch das in Färbereien schwach vertretene weibliche Geschlecht beteiligt.

Daß die Arbeiter in den Färbereien den verschiedenartigsten schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind, ist der kurzen Übersicht über die Betriebsweise zu

entnehmen. Wasserdämpfe in großer Menge erfüllen die Luft; in sehr vielen Lokalen verdichten sie sich zu dichtem Nebel, der die Gegenstände nur in nächster Nähe erkennen läßt. Sie begünstigen ungemein das Entstehen von Unfällen, sind aber auch dem Betrieb hinderlich. Man hat durch Eintreiben warmer Luft, durch doppelte Wände, doppelte Dächer oder Dachfenster und Erwärmung des Zwischenraumes immer öfter und mit immer besserem Erfolg Abhilfe zu schaffen gesucht.

Schlimmer sind die Säuredämpfe, die in den Färbereien entstehen. Die Schwefelräume werden allerdings längere Zeit offen gehalten, ehe sie zum Herausnehmen der Seide betreten werden, allein da schon ein sehr geringer Gehalt an schwefliger Säure, besonders bei Ungewohnten, gesundheitsschädigend wirkt, genügt diese Lüftung oft bei weitem nicht. Es ist deshalb sehr willkommen zu heißen, daß in neueren Anlagen eine Verbindung mit dem Hochkamin angebracht oder durch Luftinjektoren eine rasche Lufterneuerung bewirkt wird. Zu Todesfällen hat die Einatmung der nitrosen Gase geführt, welche aus der sogenannten Souplebeize, einer Mischung von Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure, sich entwickeln. Die Verhütung des Brechens der Glasballons, des Verschüttens von Säure etc. ist daher in den letzten Jahren Gegenstand großer Aufmerksamkeit geworden.

Von Staub werden die Färber kaum je belästigt. Weit eher helfen sie eine nicht unbedenkliche Staubbelästigung für andere Seidenarbeiter durch ihr Erschweren vermehren. Dagegen leiden sie unter vieler Feuchtigkeit. Mag der Fußboden noch so gut konstruiert, für Ablauf der Flüssigkeit noch so sehr gesorgt sein, der Boden der Färbereien wird doch größtenteils naß sein. Die üblichen Holzschuhe lassen jedoch direkte, daher rührende Nachteile vermeiden. Dagegen kommen auch sonst Durchnässungen häufig vor und sind namentlich in der kalten Jahreszeit fatal genug. Nicht selten sind es aber Verbrühungen, welche durch das siedende Wasser hervorgerufen werden, mit dem der Arbeiter stets zu tun hat. Schlimmer noch sind Verätzungen durch Säuren, die beim Umgießen derselben aus den Ballons ziemlich häufig vorkommen und manchmal die Augen schwer schädigen. Sie und allerlei ätzende Substanzen veranlassen leicht nicht nur ein Wundsein der Hände, sondern auch intensive Ekzeme, eine Gefahr, gegen die sich die Färber durch Einfetten der Hände und weit wirksamer durch Tragen von Kautschukhandschuhen zu schützen suchen. Daß endlich maschinelle Gefahren aller Art vorkommen, ist bei der großen Zahl von Transmissionen, Getrieben und Apparaten aller Art klar. Vor allem sind in dieser Beziehung die Walzenapparate (Kalandern, Trockentrommeln etc.) hervorzuheben, sowie die Schwingmaschinen, in die ein Ausgleitender oder Fallender so leicht geraten und schrecklich verletzt werden kann.

Wenn früher die Seidenfärbereien auch auf die Nachbarschaft und namentlich auf benachbarte Gewässer durch ihre Abgänge einen schlimmen Einfluß übten, ist dies heute ganz anders geworden. Das Öl der Seifen, das Zinn der Zinnsalze, das blausaure Kali aus dem Berlinerblau wird aus den Abgängen — und zwar mit großem ökonomischen Vorteil — zurückgewonnen; die Abgänge sind viel unschuldigerer Natur als vor Zeiten.

Neben der Färberei hat auch die Seidendruckerei in neuester Zeit sehr an Umfang gewonnen, zum Teil in Betrieben, welche sich gleichzeitig mit dem Druck auf Baumwolle oder Wolle beschäftigen. Die Tücher werden

während dem Drucken nicht verschoben, sondern bleiben auf langen Tischen ausgebreitet liegen. Infolgedessen entfällt auf den einzelnen Arbeiter ein sehr großer Luftraum. Die in kleinen Mengen verbrauchten Farben, meist sehr unschuldiger Natur, belästigen nicht und ihre Verdunstung erfordert keine hohen Temperaturen. Einzig bei gewissen Reservagen, die mit Harzen gemengt sind, kann ein sehr erheblicher Pfeiffenerdenstaub verursacht werden, indem man diese auf die klebrigen bedruckten Stellen aufstäubt, um das Zusammenkleben zu verhindern und dann das überschüssige Pulver wieder abschüttelt.

Die Seidengewebe gelangen schließlich zur Appretur, um da einer Reihe von Operationen unterworfen zu werden. Durch die einen sollen sie mehr Glanz und Glätte, durch andere vermehrte Steifheit oder Weichheit erlangen, durch noch andere mit aufgepreßter Zeichnung versehen werden und so fort. Zu diesem Behuf werden manche Stoffe über Gasflammen geführt, um hervorstehende Fasern wegzusengen. Andere passieren warme oder kalte Walzen, um geglättet zu werden, oder auch gravierte, um Pressungen zu erhalten. Noch andere Stoffe werden in wechselnder Lage mit glattem Karton gepreßt. Hier wird ein Gewebe befeuchtet und dann über heiße Metallplatten oder Wagen voll glühender Kohle hingeführt, um es rasch zu trocknen und eine gewisse Sprödigkeit zu erzielen, dort wird dasselbe durch Auftragen von Gummilösung und rasches Trocknen derselben erreicht, dann aber mittels Durchführen zwischen sogenannten Brechwalzen die erzielte Steifigkeit wieder teilweise beseitigt. Hohe Temperaturen finden sich in den meisten dieser Räume. Nicht selten ist ihre Luft durch zersetzten Appret oder Zersetzungsprodukte von Fetten verunreinigt oder auch durch die von den vielen Flammen erzeugte Kohlensäure oder gar das Kohlenoxydgas der Kohlenwagen. Das Gasieren hilft ebenfalls zur Luftverderbnis mit. Reichliche Ventilation allein kann schwere Übelstände vermeiden. Die mechanischen Gefahren sind eine Wiederholung derjenigen, die bereits bei Besprechung anderer Zweige der Seidenindustrie erwähnt worden sind.

IV. Arbeit und Ruhe der Fabrikarbeiter.

Für die Arbeitsdauer, sowie die Pausen der Fabrikarbeiter ist das schweizerische Fabrikgesetz maßgebend. Es schreibt einen Maximalarbeitstag von 11 Stunden vor. Doch ist man in einer großen Zahl von Betrieben darunter gegangen. Im Jahre 1895 hatten nur noch 77,1 % der Seidenarbeiter die vollen 11 Stunden, vom Rest die meisten 60 Stunden pro Woche. Von den Färbern hatte $^1/_5$, von den Appreteuren niemand mehr 11 Stunden, während von den Seidenwebern erst $^1/_{11}$ kürzere Zeit arbeitete von den Zwirnern gar niemand. Selbst mit 9 Stunden Arbeit ist in einer Seidenweberei der Versuch gemacht worden, aber er wurde wieder aufgegeben; der Zehnstundentag dagegen hat Aussicht, auch weiteren Eingang zu finden.

Das Fabrikgesetz gestattet nun freilich, daß mit amtlicher Bewilligung auch mehr als 11 Stunden gearbeitet werde. Diese Überzeitbewilligungen sind nun oft als ein allgemein übliches Mittel zu völliger Umgehung des Maximalarbeitstages hingestellt worden. Sehr mit Unrecht. Wohl wurden solche Gestattungen in manchen Jahren mehr als einem Drittel, selten weniger als

einem Viertel aller Betriebe zuteil; es wurden auch selten einmal ungebührlich langdauernde, solche bis zu 150 Tagen und noch mehr erteilt. Wenn man aber berechnet, um wie viele Prozente die Gesamtarbeitszeit der Seidenarbeiter verlängert wurde, findet man Beträge von 0,56 % bis herunter zu 0,02 % in den letzten Jahren. Auf den Kopf des einzelnen Arbeiters traf es vor 10 Jahren, zur Zeit der reichlichsten Bewilligungen, zwischen 18 und 19 Zuschlagsstunden im Jahre, in den letzten Jahren noch 0,8 bis 1,34. In ähnlichen Proportionen nahm auch die Zahl der Arbeiter ab, auf welche sich die Bewilligungen erstreckten. Sie sank von 40, selbst von 50 % aller Arbeiter auf 20, 11, selbst 6 %. Dazu kommt noch, daß etwa 35 % aller Überstunden von Färbern und Appreteuren, also erwachsenen männlichen Arbeitern geleistet worden, obschon diese kaum mehr als 1/7 aller Seidenarbeiter ausmachen. Die tägliche Dauer der Überzeit beträgt für Frauen und Kinder sehr selten mehr als eine Stunde, die Dauer der einzelnen Bewilligung erstreckt sich in seltenen Ausnahmefällen über einen Monat. Die Erlaubnis wird in der Hälfte der Fälle für pressante Arbeit erteilt.

Von Nacht- und Sonntagsarbeit sind jugendliche Arbeiter und das ganze weibliche Geschlecht unbedingt ausgeschlossen; sie kommen aber auch bei den Männern — Notarbeiten ausgenommen — ungemein selten vor. Die Frauen, welche eine Haushaltung zu besorgen haben, erfreuen sich einer weiteren Begünstigung, indem ihnen eine auf anderthalb Stunden verlängerte Mittagspause gewährt werden muß. Von diesem Recht wird aber relativ selten, viel weniger als in der Baumwollindustrie, Gebrauch gemacht. Der naheliegende Grund hierfür liegt darin, daß nur eine geringe Minderzahl der Arbeiterinnen einen Haushalt zu besorgen hat. Dies gilt namentlich vom Land. Es mag auch der Hauptgrund sein, warum die Arbeiterinnen sich so kühl gegen die Freigabe des Samstagnachmittags verhielten, als diese angeregt und deshalb Umfrage unter den Arbeiterinnen gehalten wurde. Dazu trug aber auch bei, daß in vielen Betrieben Frauen die nachgesuchte Bewilligung zum früheren Arbeitsschluß behufs Besorgung der Hausgeschäfte unbeanstandet erhalten.

Neben der Mittagspause, für welche das Gesetz mindestens eine Stunde vorschreibt, werden Vor- und Nachmittagspausen von 1/4 bis 1/2 Stunde bei den Färbern für unentbehrlich gehalten. Allgemein werden sie zu Zwischenmahlzeiten benutzt, die aber auch der Seidenarbeiter überhaupt, selbst bei zehnstündiger Arbeit nicht missen kann. Diese Pausen werden stets von der Arbeitszeit abgerechnet; nur die Zeit wirklicher Tätigkeit wird bei Berechnung derselben in Betracht gezogen.

Inwieweit nach Ablauf dieser gesetzlich geregelten Arbeitsstunden für die Arbeiterin wirkliche Ruhe eintritt, ist schwer zu sagen. Jedenfalls erfreut sich derselben die Hausmutter nicht, wie bei jeder Fabrikarbeit. Daß aber auch Mädchen, selbst alte Frauen nach Verlassen der Fabrik nicht untätig bleiben, ist anzunehmen, insbesondere wo landwirtschaftlicher oder Handwerksbetrieb im gleichen Haushalt vorkommen. Über die jüngere Generation wird freilich oft genug geklagt, daß sie sich mehr zu pflegen verstehe, als früher und vor allen häuslichen und besonders vor landwirtschaftlichen Arbeiten zurückscheue.

Dies alles entzieht sich genauerer Beurteilung. Hat doch selbst eine ausgedehnte amtliche Enquete, die wegen Einführung des vorhin erwähnten

früheren Samstagfeierabends veranstaltet wurde, so widersprechende Schilderungen gebracht, daß man sich kein richtiges Bild von diesen Verhältnissen zu machen vermochte. Was die Männer anbetrifft, ist nach Schluß der Fabrik von einer ernstlichen Arbeit keine Rede mehr, wo nicht ein kleiner landwirtschaftlicher Betrieb neben der Fabrikarbeit hergeht. Dagegen darf für sie und noch mehr für die Frauen nicht außer acht gelassen werden, wie so viele Seidenarbeiter zwei- bis viermal im Tag große Distanzen von der Wohnung bis zur Fabrik zu durchlaufen haben. Gerade die häufige Verbindung von Industrie und Landwirtschaft, die bei keiner andern Industrie in höherem, selten in so hohem Maß vorkommt, das vorherrschende Bestreben nach einem eigenen Heim, der Wunsch, die eigene Familie nicht zu verlassen, läßt einen solchen weiten Weg zur Fabrik ungemein oft als unvermeidlich erscheinen. So kommt es gar nicht selten vor, daß selbst Mädchen anderthalb, ja zwei Stunden Weges jeden Tag zu machen haben. Damit erleidet die wirkliche Ruhezeit eine bedenkliche Verkürzung und es ist verwunderlich, daß nicht solche Personen am meisten nach einer Verkürzung der Arbeitszeit rufen. Verschiedene Arbeitgeber haben sich übrigens bemüht, da wo Eisenbahnen und ähnliches zur Verfügung stehen, Arbeiterzüge zu erwirken und durch Verträge oder eigene Leistungen die Auslagen für den Transport auf ein möglichst geringes Maß oder auch auf Null zu reduzieren.

V. Die Hausindustrie.

Den Umfang der Hausarbeit in der Seidenindustrie genau anzugeben, ist schon deswegen unmöglich, weil er ein außerordentlich schwankender ist. Er schwankt je nach dem Geschäftsgang im allgemeinen, je nach der herrschenden Mode, nach der Jahreszeit und nach dem Gang der anderen, namentlich der dem weiblichen Geschlecht zugänglichen Industriezweige. Er schwankt je nach den Löhnen, die gezahlt werden und der Konvenienz, die besteht, sich einer andern Hausindustrie, wie etwa der Stickerei oder der Strohflechterei zuzuwenden.

Nur eine sorgfältige Gewerbezählung wird für einen bestimmten Moment zuverlässige Zahlen beizubringen vermögen, jedenfalls aber nur für kurze Dauer.

Die Züricher Seidenindustriegesellschaft hat sich bemüht, möglichst genaue Daten über die Zahl der für ihre Mitglieder beschäftigten Hausarbeiter zu gewinnen, Zahlen, die für den hier in Betracht kommenden Bezirk von größter Bedeutung wären. Sie ist zu den oben für die Hausindustrie angegebenen Zahlen gelangt. Dabei ist aber zu bemerken, daß die einzelnen Betriebe die Zahl der von ihnen beschäftigten Personen nie oder selten genau kennen. Dieselbe Person arbeitet oft abwechselnd für verschiedene Geschäfte, eine Doppelzählung kommt also leicht vor. Durch die Zählung der Webstühle, Zettelrahmen etc. ist wohl noch am ehesten ein solcher Irrtum vermieden worden, obwohl auch oft vorkommt, daß dieselbe Person mit verschiedenen Arten von Tätigkeit in der Seidenindustrie sich befaßt.

In den letzten Jahren hat die Zahl der Hausarbeiter außerordentlich zugenommen. Die gegenwärtige Mode, welche z. B. den Taffet sehr bevorzugt, ist ihr günstig. Es gibt ganze, sonst industriearme Bezirke, wo fast in jedem Haus ein Seidenwebstuhl steht oder eine Hilfsarbeit der Seidenweberei

sich vollzieht. Selbst wohlhabende Bäuerinnen betreiben solche Arbeiten. Viele ältere Frauen hören auf, sich an der Feldarbeit zu beteiligen und suchen hier Zerstreuung und bescheidenen Erwerb. Das Seidenwinden ist namentlich eine sehr gesuchte Arbeit, teilweise auch das Putzen (Noppen) der fertigen Stücke. Weberinnen sind weit weniger leicht zu finden, da die Arbeit anstrengender ist.

Vor einer Reihe von Jahren prophezeite man unter dem Eindruck der raschen Zunahme der mechanischen Webstühle den allmählichen Zerfall der Hausindustrie. Heute denkt man anders. Von den Arbeitern wendet sich zwar mancher lieber der Fabrikindustrie zu. Der Erwerb ist hier viel gleichmäßiger, meist höher, das Arbeitslokal angenehmer, die Gesellschaft lockt auch manchen an, und wieder andere wollen sich neben dem industriellen Erwerb nicht gerne noch mit Hausgeschäften plagen oder gar in der Landwirtschaft helfen. Sie scheuen diese nicht nur der Mühe wegen, sondern auch, weil durch solche Arbeiten die Hände rau, zur Seidenarbeit ungeeignet werden und weil sie spüren, daß sie nach zeitweisem Aufgeben derselben ungelenkiger für einige Tage werden. Daß oft die Eitelkeit mit eine Rolle spielt, kann wohl nicht in Abrede gestellt werden.

Die Fabrikanten sind zum Teil auch der Hausarbeit abgeneigt geworden — aus verschiedenen Gründen. Die Zuverlässigkeit in bezug auf die Innehaltung der Ablieferungsfrist ist eine sehr geringe, namentlich bei denen, deren Haupterwerb der Landbau ist. Schlechte oder unreinliche Arbeit ist nicht selten. Hier und da wird Seide veruntreut. Das gelieferte Rohmaterial wird durch Lagerung in feuchten Räumen erschwert, um bei der Abgabe doch das richtige Gewicht aufzuweisen. Doch sollen derartige Betrügereien in früheren Jahren öfter vorgekommen sein als heute.

So sind viele Fabrikanten sehr zurückhaltend mit der Hinausgabe von Arbeit an die Handarbeiter geworden. Manche geben sie aus an Leute, die früher in ihrer Fabrik gearbeitet, deren Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit sie kennen gelernt, »die sie selbst im Beruf erzogen haben«. Andere geben nur schlechtere Arbeit außer die Fabrik. Hauswinder z. B. erhalten immer die mehr oder weniger zerzauste Seide, deren Verarbeitung in der Fabrik zu viele Zeit beansprucht. Wieder andere Arbeitgeber werden zur Aufgabe oder doch zur Reduktion der Zettlerei von Hand gezwungen, weil die Arbeiter die auf mechanischem Weg angefertigten Zettel vorteilhafter finden und die Annahme der andern verweigern. Dieser Umstand hat in neuester Zeit zu einer Menge Neu- oder Anbauten für die Aufstellung von Zettelmaschinen den Anstoß gegeben.

Aber trotz alledem hat die Hausarbeit einen enormen Umfang behalten. Die Fergger jagen sich zeitweise gegenseitig das Arbeitspersonal ab. Es gibt auch Arbeiten, die weit besser und vorteilhafter von den Hausindustriellen gemacht werden sollen, ja solche, von denen man annimmt, daß sie nur in den »Webereien« resp. Webkellern der Heimarbeiter mit ihrer feuchten, kühlen Luft richtig hergestellt werden können; oder für die man noch keinen geeigneten mechanischen Webstuhl besitzt. Wo man der Reinlichkeit und Sorgfalt der Weber nicht ganz sicher ist, werden mit Vorliebe dunkle Sachen zur Verarbeitung ausgegeben, die weniger leicht Schaden leiden.

In ihrer ungeheuren Mehrzahl sind die Heimarbeiter der Seidenindustrie weiblichen Geschlechts. Es sind Mädchen, nicht nur aus armen, sondern auch

aus ganz gut situierten Familien, Töchter von Bauern und Handwerkern. Solche, die zu schwach sind für landwirtschaftliche Arbeiten, überflüssige Arbeitskräfte finden hier gute Verwendung. Manche helfen im Sommer auf dem Land und betreiben nur im Winter oder bei schlechtem Wetter industrielle Arbeit. Junge Hausmütter, die früher in der Fabrik gearbeitet, bleiben zu Hause, wenn ein oder ein paar Kinder erschienen, besorgen den Haushalt und verdienen nebenbei ein bescheidenes Stück Geld. Ältere Frauen, denen Fabrik- oder Feldarbeit zu beschwerlich geworden, beschäftigen sich mit leichter Heimarbeit. Oft werden auch andere Familienglieder mit zur Arbeit herangezogen. So kommt es vor, daß Kinder neben der Schule den Weberinnen spulen. Andere — meist Mädchen, selten Knaben — werden schon vom 12. Jahre an, d. h. sobald sie die Alltagsschule verlassen, zum Weben angehalten. Sehr oft betreiben sie freilich diese Arbeit nicht regelmäßig, sondern sie lösen die Mutter oder eine ältere Schwester ab, um ihr Zeit zur Bereitung der Mahlzeit oder zu anderen häuslichen Verrichtungen zu verschaffen. Diese Beteiligung an der hausindustriellen Arbeit hat aber doch nicht von ferne den Umfang angenommen, wie in der Stickerei, und wo sie vorkommt, beansprucht sie unendlich viel weniger Zeit und Kraft der Kinder. Sie hat deshalb auch nicht so oft zu Klagen Anlaß gegeben. Daß auch Fabrikarbeiterinnen nebenbei noch an der Hausindustrie sich beteiligen, soll ziemlich selten vorkommen. Die meisten Fabriken geben ihren Arbeiterinnen gar keine Arbeit mit. Wohl kann es vorkommen, daß diese nach ihrer Heimkehr aus der Fabrik Hausgenossen mit Heimarbeit etwas nachhelfen; ja es sind Fälle konstatiert, wo der Ertrag der Heimarbeit einer Fabrikarbeiterin sich fast ebenso hoch belief, als der Verdienst in der Fabrik. Dies sind aber Ausnahmefälle, die allgemeines Aufsehen erregten. Gleichzeitige landwirtschaftliche und industrielle Arbeit verträgt sich nicht wohl miteinander. Selbst die Anwendung von Glyzerin vermag es nicht zu verhüten, daß die Hände zu hart und rissig für Seidenarbeit werden, wenn sie tagelang Hacke oder Rechen geführt haben.

Daß die Arbeitsdauer der Heimarbeiter gewöhnlich eine sehr lange ist, läßt sich nicht bestreiten. In mancher Ortschaft kann man vernehmen, wie schon morgens 5 Uhr der Schlag des Seidenwebstuhls in zahlreichen Häusern beginnt und mit wenig Unterbrechungen bis abends 9, ja 10 Uhr andauert. Im Winter ist zudem bei Frauen, welche am Tag eine Haushaltung zu besorgen haben, die industrielle Arbeit fast durchweg Nachtarbeit, eine Arbeit, die oft genug in später Stunde ihr Ende nimmt. Auch Sonntagsarbeit kommt nicht gar selten vor, besonders solche, die ohne alles Geräusch verrichtet werden kann. Zu mancher Angabe über ziemlich hohe Lohnbeträge bemerkten die Arbeitgeber selbst, daß sie nur bei angestrengter, sehr lange dauernder Arbeit erreicht worden seien. Nicht selten zwingen sie ihr Arbeiterpersonal dazu, durch Ansetzung zu kurzer Lieferfristen, die nur bei Anspannung aller Kraft Tag und Nacht hindurch innegehalten werden können.

Es braucht wohl nicht ausdrücklich gesagt zu werden, daß die Beschaffenheit der Lokale, in welchen die Heimarbeit ausgeführt wird, großenteils sehr zu wünschen übrig läßt. Die dumpfigen Webkeller, in denen ehemals die Baumwollweber hausten, bilden zwar sehr ausnahmsweise den Aufenthalt der Seidenweber. Die ganze Arbeit an der Seide vollzieht sich meist in trockenen, warmen Stuben. Aber die Lokale sind sehr gewöhnlich niedrig und eng, ein großer Teil des Raumes wird von dem darin aufgestellten Webstuhl,

zuweilen selbst von zweien beansprucht, besonders wenn auf den großen Lyonerstühlen gewoben wird. Von Reinhaltung der Luft ist nicht viel zu spüren. Die Tagesbeleuchtung ist meist genügend, denn man wählt für Webstuhl oder andere Apparate des Seidenarbeiters notgedrungen die hellste Stelle — oft sehr zur Unbequemlichkeit der übrigen Familienglieder. Die künstliche Beleuchtung wird fast ohne Ausnahme durch Petrollampen bewirkt, die meist gut sind, zuweilen aber auch, wie die Seidenfergger erzählen, so, daß man sich wundert, wie die Leute dabei sehen.

Die Reinlichkeit ist wohl bei keiner andern Industrie so groß, wie bei den Heimarbeitern der Seidenindustrie. Das zu verarbeitende Material und die Art der Arbeit nötigt dazu, doch gibt es auch der Unreinlichen zur Genüge. Schmutzige, ungelüftete, von Tabak und Petroldampf verpestete Stuben wechseln ab mit solchen, wo alles blank geordnet, wohlgelüftet und durch zierliche Nippsachen und Blumen in der Stube oder vor den Fenstern wohnlich und behaglich gemacht ist. Die benutzten Maschinen findet man sehr häufig während den Arbeitspausen mit einem reinen weißen Tuch bedeckt, während sie freilich anderwärts hinter allerlei Gerümpel versteckt sind. Die Leute selbst sehen nach dem Urteil verschiedener Angestellter, welche täglich in die Wohnungen der Heimarbeiter kommen, nicht so reinlich aus, wie die Fabrikarbeiter, aber auch nach ihrem Urteil stehen ihre Wohnungen nicht hinter denen der letzteren zurück. Dazu mögen gerade die öfteren Besuche dieser Angestellten — Fergger, Anrüster etc. — beitragen; ja es gibt sogar Geschäfte, wo die Aneiferung der Arbeiter zu möglichster Reinlichkeit ausdrücklich zu deren Obliegenheiten bei den Besuchen gehört.

IV. Löhne. Ökonomische Verhältnisse der Arbeiter.

Die Seidenindustrie der Ostschweiz hat mit einer schweren Konkurrenz zu rechnen. In Frankreich ist es die altberühmte Lyonerfabrik, in Deutschland die blühende, gutgeleitete Seidenindustrie der Rheinlande, mit denen sie in Mitbewerb zu treten hat. In einzelnen Zweigen macht auch Italien mit seinen minimalen Arbeitslöhnen seinen Einfluß geltend und zwar so sehr, daß die Existenz der gleichartigen Etablissemente in der Schweiz in hohem Grad gefährdet ist. Daß dieser Konkurrenzkampf die Höhe der Arbeitslöhne in hohem Grad beeinflussen muß, versteht sich von selbst. Niedrige fremde Löhne drücken auch auf die einheimischen. Aber vielleicht noch mehr werden sie durch die Hausindustrie beinflußt, die weit eher imstande ist, sich auch mit niedrigen Löhnen zu begnügen, als die neben ihr blühende Fabrikindustrie. Doch auch in entgegengesetzter Richtung wirkende Einflüsse machen sich geltend, besonders in industriereichen Gegenden. Andere Industrien beanspruchen eine Menge Arbeitskräfte, die Nachfrage nach solchen ist groß, es wird sogar über empfindlichen Mangel geklagt. Zudem bedarf die Seidenindustrie einer exakt arbeitenden, reinlichen und dabei intelligenten Arbeiterschaft. Diese gewinnt sie nur, indem sie ihr höhere Löhne bietet, als andere verwandte Industrien. Sie tut es auch in allen Zweigen, wo sie dies tun kann. Sie erfreut sich infolgedessen einer sehr tätigen, tüchtigen, gut geschulten, zum Teil in Berufsschulen ausgebildeten Arbeiterschaft, um welche sie von den andern Zweigen der Textilindustrie oft beneidet wird.

Die Arbeitslöhne der Seidenindustrie sind im ersten schweizerischen Inspektionskreis, auf den sich die vorliegenden Mitteilungen beziehen, vom Fabrikinspektorat erhoben und zusammengestellt worden. Es wurden hierzu die Lohnlisten der Fabriken benutzt, ihre Angaben aber noch durch die Unfallanzeigen kontrolliert, denen die Löhne der Verletzten zu entnehmen sind. Dies geschah 1894. Über seither erfolgte Schwankungen in den Löhnen geben zahlreiche Notizen Auskunft, die bei Anlaß der Fabrikinspektionen gemacht wurden. Alle diese Angaben beziehen sich nicht nur auf die eigentlichen Fabrikarbeiter, sondern auch auf das Aufsichtspersonal, Meister, Vorarbeiter, sowie auf Knechte, Kutscher, Handwerker, Taglöhner aller Art, welche ständig für die Fabrik beschäftigt sind — nicht aber auf die höheren Angestellten, Direktoren, Ingenieure, Chemiker etc.

Bei der Berechnung sind Nebenbezüge, wie freie Wohnung, ganze oder teilweise Beköstigung nach mäßigen ortsüblichen Preisen mit in Anschlag gebracht worden, Gratifikationen nur, soweit sie mit einer gewissen Regelmäßigkeit erfolgen. Nicht abgerechnet wurde, was sich die Arbeiter für Kranken-, Alters-, Sparkassen u. dgl., also zu ihrem eigenen Vorteil abziehen lassen, ebenso Bußen und Abzüge für schlechte Arbeit oder Schädigungen. Bei Jahres- oder Monatslöhnen wurde der Tageserwerb durch Division mit 300, resp. 25 festgestellt, denn die Sonn- und Feiertage, sowie die Tage der Arbeitsunfähigkeit durch Krankheit machen ziemlich genau im Jahresdurchschnitt 65 Tage aus.

Eine Berücksichtigung allfälliger Tage der Arbeitslosigkeit ist etwa mit Ausnahme der Winderei und Zwirnerei kaum geboten, da eine solche sehr selten vorkommt und meist nur einzelne Personen, gewöhnlich infolge eigenen Verschuldens trifft. Auch Reduktionen der Arbeitszeit sind so selten und gelangen so wenig zur amtlichen Kenntnis, daß eine Berücksichtigung derselben teils nicht erforderlich, teils nicht möglich ist. Am häufigsten kommen sie bei Arbeitszweigen vor, wo Wochen- oder Monatslöhne gezahlt werden, weil eben die Zahl der Arbeitsstunden hier naturgemäß eine schwankende ist. Nicht selten hat auch eine bescheidene Reduktion der Arbeitszeit gar keine Verminderung der Produktion, also auch des Erwerbs zur Folge. Ebensowenig als die Reduktion ist die Verlängerung der Arbeitszeit, die Überstunden, in Berücksichtigung gezogen worden. Ein früherer Abschnitt hat gezeigt, wie geringe Bedeutung diese in der Seidenindustrie haben und somit auch die allfälligen Zuschläge zum Stundenlohn, die da und dort gezahlt werden.

Die Arbeit in der Seidenindustrie ist zum größten Teil Akkordarbeit. Die Lohnlisten geben in der Seidenweberei oft nicht einmal den Namen der Arbeiter an, sondern nur die Nummern der Webstühle, für deren Produkt Zahlung geleistet worden ist. Diese Zahlung nach dem Maß des Geleisteten erklärt die oft enormen Differenzen zwischen den Löhnen der mit der gleichen Arbeit beschäftigten Personen, von denen die eine das drei- und mehrfache der anderen verdienen kann, besonders wenn noch Prämien für die Überschreitung eines gewissen Maßes von Produktion hinzukommen.

Diese Löhnung im Akkord schließt von vornherein eine Begünstigung des einen oder andern Geschlechts in bezug auf die Lohnhöhe aus. Aber auch da, wo nicht Akkordlöhne gezahlt werden, kommt es nur selten vor, daß ein Mann für die gleiche Arbeit mehr erhält, als die Frau. Die Lehrlinge erhalten während der Lehrzeit ziemlich häufig einen bescheidenen Tagelohn;

aber die Lehrzeit dauert bei den meisten Arbeiterkategorien nicht lange, z. B. 4 bis 6 Wochen in Webereien und nachher beginnt auch der Akkordlohn. Die Bußen, welche vom Lohn abgezogen werden, fallen von Jahr zu Jahr geringer aus. Als sie im Jahr 1891 von 5452 Arbeitern zusammengerechnet wurden, entfiel auf den Kopf ein jährlicher Bußenbetrag von 23 Cent. und auf 1000 Fr. Lohn ein solcher von 34 Cent. Sie variierten allerdings je nach den Fabriken; das Maximum betrug 1 Fr. 4 Cent. per Kopf oder 1,64 ‰ des Lohnes.

Die Lohnabzüge erfolgen für verdorbene Waren, Beschädigung der Arbeitslokale, namentlich Zerschlagen von Fensterscheiben, für mutwillige oder fahrlässige Beschädigung von Maschinen. Sie kommen selten vor, wie sich bei Durchsicht der Bußen- oder Lohnlisten zeigt, decken bei weitem nicht den verursachten Schaden und werden sehr häufig nicht der Geschäftskasse, sondern der Bußenkasse einverleibt, deren Betrag nach dem Gesetz im Interesse der Arbeiter verwendet werden muß. Die Abrechnung der Abzüge vom Lohn erscheint also kaum gerechtfertigt.

Betrachtet man die einzelnen Zweige der Seidenindustrie, findet man, daß die

Seidenspinnerei

zu den sehr gering bezahlten Arbeiten gehört, was neben verschiedenen Unannehmlichkeiten der Arbeit der Grund ist, warum brauchbare Arbeitskräfte immer seltener sind und die ganze Industrie in Abnahme begriffen ist. Es verdienten

1894	bis 1,00	1—1½	1½—2	2—2½	2½—3 Franken	
Vorwerkarbeiter	5,7	30,6	63,7	—	—	Prozent der Arbeiter
Spinner . . .	1,9	23,0	71,1	3,9	—	» » »
Zwirner . . .	—	12,8	78,2	8,9	—	» » »
Putzer . . .	0,6	15,6	82,5	—	1,2	» » »

In den letzten Jahren scheinen die Löhne gestiegen zu sein. Die Vorwerker allerdings werden nur mit einem Durchschnittslohn von 1,65 bis 1,93 Fr. angegeben, die Spinner dagegen mit 2,20 Fr., die Gasierer mit 3 Fr. Zu bemerken ist, daß die Löhne unter 1 Fr. fast alle in industriearmen Orten vorkommen und daß die Arbeiterschaft großenteils weiblichen Geschlechts ist und viele noch im jugendlichen Alter stehen.

Für die

Winderei, Zwirnerei, Hasplerei und Spulerei

werden ebenfalls zum Teil sehr geringe Löhne gezahlt. Dies ist um so leichter möglich, als diese Betriebe häufig abgelegene, von der Industrie noch gar nicht oder wenig berührte Orte mit sehr billigem Leben aufgesucht haben, wo ein um die Hälfte niedrigerer Lohn, als er in der Stadt oder einem industriereichen Ort üblich ist, noch zu einem bescheidenen Auskommen ausreicht. Sie beschäftigen auch viele junge Individuen, die nicht bei dieser Arbeit verbleiben, sondern durch dieselbe in die Seidenindustrie eingeführt werden und bis zu völligem Erstarken hier eine leichte Arbeit finden. Für eine große Zahl Familien bildet der Ertrag derselben eine willkommene Nebeneinnahme,

nicht aber das einzige Subsistenzmittel alleinstehender Personen. Daraus erklären sich die niedrigen Löhne dieser Industriezweige überhaupt, sowie auch die beträchtlichen Unterschiede in den verschiedenen Etablissementen, die in der nachfolgenden Zusammenstellung von Löhnen in Industriezentren und industriearmen Orten zutage treten. Fatalerweise gibt es bei diesen geringe Löhne zahlenden Industrien auch noch starke Schwankungen im Betrieb, namentlich soweit es sich um die Herstellung von Nähfaden und anderen Exportartikeln handelt. Diese Zeiten teilweiser Arbeitslosigkeit reduzieren den Jahreserwerb ganz bedeutend. So verdienten in einem der am besten bezahlenden, aber sehr unter den Geschäftsfluktuationen leidenden, viele Kinder von 14 bis 16 Jahren beschäftigenden Etablissement die Arbeiter nur 425 Fr. pro Kopf und Jahr, während bei Multiplikation der Tageslöhne mit 300 eine 50 % höhere Summe sich ergeben hätte. Schwankungen von 12 bis 15 % zeigen sich auch je nach der Qualität der zu verarbeitenden Seide. Nach den 1894er Lohnlisten betrugen die Löhne:

	bis 1,00	1—1½	1½—2	2—2½	2½—3	3—3½	3½—4 Fr.
Winder	7,5	44,5	38,8	9,0	—	0,2	—
Putzer	18,0	58,5	20,0	3,0	0,5	—	—
Zwirner	0,5	19,8	74,7	4,0	—	0,5	0,5
Haspler	—	37,5	55,5	6,2	—	—	0,8
Sortierer	—	34,6	40,8	24,5	—	—	—
Industriereiche Orte	7,7	30,0	47,2	13,1	1,0	0,6	0,3
Industriearme Orte	15,4	52,8	28,5	2,8	0,2	0,2	—

Die Notizen aus den letzten Jahren geben für kleine Orte ohne andere Industrie 1,00 bis 2,10 Fr. als Minimum und Maximum an, für industrielle Ortschaften 1,80 bis 2,60 bis 3,50 Fr. und aus den Unfallanzeigen stellt sich der allgemeine Durchschnittslohn auf 1,75 Fr., für Erwachsene allein auf 2,10 Fr. Löhne unter 1 Fr. können als Kinder- oder Lehrlingslöhne betrachtet werden; hier und da bringen es auch alte, unbehilflich gewordene Personen nicht höher.

Viel erfreulichere Zahlen bietet die

Seidenweberei,

obwohl hier die Lehrlings- oder Anfängerlöhne mit inbegriffen sind und ebenso viele, welche in den Webereien die vorbereitenden Arbeiten besorgen, die in der vorhergehenden Gruppe aufgezählt sind. Nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht der Löhne, wobei auch diejenigen aller Kategorien von Arbeitern zusammengefaßt und aus großen und kleinen Betrieben, d. h. aus solchen bis 200 und mit mehr als 200 Arbeitern einander gegenüber gestellt sind. Ebenso führt sie die Löhne aller Weber aus großen und kleinen Betrieben speziell auf und gibt sie endlich für die einzelnen Arten der Weberei gesondert an.

Heute ist der Lohn der Weber nach zahlreichen übereinstimmenden Angaben im Durchschnitt für Lehrlinge 1,50 bis 2 Fr., für Weber in industriearmen oder kleinen Ortschaften 2 bis 2,50 Fr., im Mittel 2,20 Fr.; in großen Orten 2,50 bis 5 Fr., im Mittel 3 Fr., wobei aber große Schwankungen

1894	Es verdienten bis 1,00	1—1½	1½—2	2—2½	2½—3	3—3½	3½—4	4—4½	4½—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10 Franken
	Prozent der Arbeiter													
Winder	2,4	12,7	27,8	30,8	18,1	7,0	1,2	—	—	—	—	—	—	—
Spuler	5,0	29,4	28,4	20,8	13,7	2,1	0,3	0,3	—	—	—	—	—	—
Zettler, Andreher	0,4	2,8	10,8	22,0	33,4	22,7	6,1	1,4	0,4	—	—	—	—	—
Weber	1,0	4,6	15,9	27,2	26,0	14,5	6,9	3,2	0,5	0,2	—	—	—	—
Stückputzer	1,9	13,9	21,7	33,0	26,0	3,1	0,4	—	—	—	—	—	—	—
Aufsicht, Werkstätte	1,2	2,5	10,5	17,3	17,6	14,2	8,4	5,9	10,5	6,5	1,9	0,9	1,8	0,3
Fabriken mit Arbeitern über 200	0,8	7,4	15,1	24,8	25,1	15,6	6,2	2,9	1,4	0,5	0,1			
Fabriken mit Arbeitern unter 200	4,1	14,6	28,6	25,5	16,7	5,0	2,1	1,2	0,6	0,7	0,9			
Gewöhnl. mechan. Stühle	1,0	4,7	16,1	27.5	25,7	14,3	6,6	3,4	0,5	0,2	—	—	—	—
Gewöhnliche Handstühle	1,0	6,0	12,1	24,2	22,2	19,1	12,1	1,0	1,0	1,0	—	—	—	—
Jacquardhandstühle	1,1	3,3	21,1	23,3	27,8	17,8	5,6	—	—	—	—	—	—	—
Mechan. Jacquardstühle	—	—	—	17,7	64,7	14,7	2,9	—	—	—	—	—	—	—
Sammetstühle	—	—	—	36,8	10,5	10,5	31,5	5,3	5,3	—	—	—	—	—
Weber großer Fabriken	0,7	1,7	8,3	23,0	30,0	19,2	10,3	5,5	1,1	0,2	—	—	—	—
Weber kleiner Fabriken	3,0	15,6	40,9	24,3	11,6	2,5	1,0	0,5	—	0,5	—	—	—	—

je nach der Arbeit zu verzeichnen sind; für Jacquardweber 3,50 Fr. Gelernte Zettler bekommen 2 bis 2,60 Fr. oder 2,50 bis 4,30 Fr., je nach Betrieben und Ortschaften, Andreher 2 bis 3,25 Fr., Stückputzer 2 bis 3 Fr.

Aus alledem geht hervor, daß die Hilfsarbeiten in Webereien besser bezahlt werden, als da, wo dieselben als selbständiges Gewerbe betrieben werden; daß ferner mit der Größe der Betriebe auch die Höhe der Löhne steigt. Es zeigt sich aber auch, daß die große Ungleichheit der Lohnbeträge noch eine andere Ursache haben muß, als die ungleich hohe Tarifierung der Arbeit durch die Prinzipale. Sie ist teils in der außerordenlich ungleichen Qualität der Arbeiter, teils aber auch in der Art der Arbeit und des dafür verwendeten Materials zu suchen. Da aber die zu erstellenden Artikel bei einer so sehr von der Mode abhängigen Industrie so oft wechseln, müssen dadurch auch sehr erhebliche Schwankungen des Erwerbs bedingt werden.

Unter den Arbeitern der

Seidenfärberei und Appretur

befinden sich sehr viele Lehrlinge und bloße Hilfsarbeiter. Wohl 10 % derselben sind unter 18 Jahre alt. Dazu kommen eine Anzahl weiblicher Personen, kaum 6 % in den Färbereien, aber nahe an 60 % in den Appreturanstalten. Deshalb stellt sich der Durchschnittslohn aller Färbereiarbeiter nicht höher als 3,38 Fr., wobei allerdings zu bemerken ist, daß für die Arbeiter zwei Zwischenessen, aus 1/2 Liter Wein und 1/4 kg Brot bestehend und zusammen zu mindestens 50 Cts. gewertet, hinzukommen. Handlangerlehrlinge beziehen im Durchschnitt täglich 1,91 Fr., Knüpferinnen 2,60 Fr., Färberlehrlinge 2,84 Fr., Handlanger 3,25 Fr., Färbergehilfen 3,60 Fr., Färber 4,32 Fr. In den Seidenappreturen betrug der Durchschnittslohn schon vor Jahren 3,74 Fr. und bei Einrechnung der Meister 4,22 Fr. Die besten Arbeiter, exklusive Meister, erhalten 5 bis 6 Fr., Frauenlöhne schwanken zwischen 2 und 3,60 Fr.

Über die Arbeitslöhne der

Hausindustrie

können nur sehr unsichere Angaben gemacht werden. Sie steigen und fallen je nach dem Gang der Industrie oder eines einzelnen Zweiges derselben. Bald diese, bald jene Arbeiterkategorie hat wenig oder gar nichts zu tun oder aber sie ist sehr gesucht, hat stete Arbeit und ist gut bezahlt. Alles hängt davon ab, was die Mode gerade bevorzugt. Die industrielle Tätigkeit der Arbeiter selbst ist aber auch eine sehr schwankende. Bald wenden sie sich mehr der Landwirtschaft zu, bald widmen sie häuslichen Geschäften oder irgendwelchen Nebenbeschäftigungen ihre Zeit. Zu alledem schwankt die Leistungsfähigkeit der Hausarbeiter weit mehr, als dies bei den Fabrikarbeitern der Fall ist, von denen ein bestimmtes Minimum derselben durchaus verlangt wird.

Da eine Kontrolle der auf die industrielle Beschäftigung verwendeten Zeit nicht möglich ist, kann es sich bei der Hausindustrie nur um Akkordlohn handeln, eine Löhnungsweise, die naturgemäß die Differenzen im Erwerb der einzelnen Arbeiter erst recht hervortreten läßt. Bei der Tarifierung des Lohnes kommen in den verschiedenen Geschäften ganz verschiedene Grund-

sätze zur Geltung. Im einen werden die Vorteile sehr in Betracht gezogen, welche die Hausarbeit dem Arbeitgeber bietet, die Ersparnis an den Auslagen für Arbeitslokalitäten, Beleuchtung und Heizung, die Möglichkeit den Betrieb je nach den Konstellationen jeden Augenblick einzuschränken oder auszudehnen, in manchen Fällen selbst der Umstand, daß der Arbeiter für Beschaffung und Unterhalt der Arbeitsgerätschaften zu sorgen hat. Man bewilligt deshalb an vielen Orten relativ höhere Löhne, als in den Fabriken. Die Differenz wird sehr verschieden, für Zettler z. B. von 5 bis 15 %, für Winder sogar bis 36 % (wahrscheinlich bei schlechterem Arbeitsmaterial) angegeben. An anderen Orten werden die gleichen Ansätze festgehalten, wie in den Fabriken; an noch anderen findet aus den in einem früheren Abschnitt angeführten Gründen für die Minderwertigkeit der Hausarbeit eine Reduktion um 5, 10 und noch mehr Prozente statt. Diese verschiedenen Maximen hängen teils von den geschäftlichen Erfahrungen des Prinzipals, dem Charakter seiner Arbeiterschaft und nicht zum mindesten auch von seiner eigenen Gemütsart ab.

Die Hausarbeitslöhne variieren endlich auch sehr nach den verschiedenen Gegenden. Sie sind oft sehr niedrig in abgelegenen Gebirgsgegenden oder bei sehr vereinzelten Arbeitern in ganz vorherrschend mit Landwirtschaft beschäftigten Gebieten. Die nachstehenden Lohnsätze sind aus einer großen Menge von einzelnen Lohnangaben und Lohnbüchern gewonnen.

Die niedrigsten Löhne kommen in der Regel bei den Rohmaterial-Putzern und -Sortierern der Seidenspinnereien, sowie bei den Seidenwindern vor. Bei den erstgenannten übersteigt der Tagesverdienst kaum jemals 1 Fr., 70 bis 75 Cts. wurden als gewöhnliche Beträge angegeben. Meist beschäftigen sich damit Kinder, Alte oder Leute von geringer Leistungsfähigkeit. Auch Seidenwinder verdienen an manchen Orten durchschnittlich nur 65 bis 85 Cts., meist aber wird der Durchschnittslohn auf 1 bis 1,50 Fr., ausnahmsweise selbst 2 Fr. beziffert. Gleiche Verschiedenheiten zeigen sich bei den Windern für die Zwirnerei. Hier schwankt der Erwerb von 40 bis 210 Cts., letzterer nur »bei Tag- und Nachtarbeit«. Industrielle selbst meinten: »um 1 Fr zu verdienen, muß man schon fleißig sein.« Weit besser sind Zettler und Andreher gestellt. Auch hier war freilich ein Minimallohn von 85 Cts. zu verzeichnen, während in industriereichen Gegenden 2 Fr. das Minimum, 3 Fr. der höchste Lohn zu sein scheinen. Selbst in industriearmen Bezirken wird 1,50 Fr. als mittlerer Betrag angegeben. Der Tageserwerb der Seidenweberinnen schwankt zwischen 1,25 und 1,85 Fr.; aber er erleidet viele und lange Unterbrechungen, so daß z. B. aus der Zusammenstellung der Löhne einer größeren Zahl Weberinnen auf dem Land nur ein jährlicher Weberlohn von 200 Fr. sich ergab. Noch niedriger fiel diese Summe für eine Anzahl Jacquardweberinnen aus, obwohl sie sonst auf 1,50 bis 2 Fr. für den wirklichen, vollen Arbeitstag zu stehen kommen, Männer, nach mehrfachen Mitteilungen auf 3,30 bis 3,60 Fr. Endlich mögen noch die ziemlich zahlreichen Stückputzer erwähnt werden, die es auf 1 bis 2 Fr. im Tag bringen, hier und da auch nur auf 70 oder 80 Cts. Mehrere Arbeiterinnen, die ihren Jahresverdienst zusammengerechnet hatten, kamen auf die Summe von 138, 295 und 400 Fr. Auf 295 Fr. kam eine Frau, die ihre Haushaltung mit vier Kindern besorgte und deren Wochenverdienst infolgedessen um das dreifache des niedrigsten Betrags schwankte.

Die bis dahin angeführten Zahlen lassen die Schwierigkeit erkennen, den durchschnittlichen Erwerb der Seidenarbeiter abzuschätzen, die zu Hause arbeiten. Die ihnen ausbezahlten Löhne werden in dem hier in Betracht kommenden Gebiet auf $7^1/_2$ bis 9 Millionen Franken geschätzt. Eine ebenso ungefähre Schätzung kommt auf die Summe von 350 bis 400 Fr. per Jahr und Arbeiter, wenn angenommen wird, dieser verwende 200 volle Arbeitstage auf seine industrielle Beschäftigung, eine Voraussetzung, die freilich oft genug nicht zutrifft. Viel zuverlässiger dürfte eine andere, auf sicherere Zahlen sich stützende, Berechnung der Arbeitslöhne in der mechanischen Seidenindustrie sein. Nach derselben träfe es auf den Kopf der gesamten Arbeiterschaft, beider Geschlechter und jedes Alters 560 bis 650 Fr. im Jahr, meist über 600. Dabei darf nicht vergessen werden, daß auch unter dieser Gesamtzahl $^3/_4$ weiblichen Geschlechts sind und $^1/_6$ das 18. Lebensjahr nicht überschritten hat.

Der ökonomische Zustand der Seidenarbeiterschaft kann selbstverständlich nicht nur nach der Höhe der soeben besprochenen Löhne beurteilt werden. Man darf dies umsoweniger, als in zahllosen Fällen andere Erwerbszweige deren Erträgnis hier nicht zu veranschlagen ist, zum Unterhalt der Familie mit beitragen und sehr häufig sogar die Haupterwerbsquelle bilden. Wohl kommt es, namentlich bei der landwirtschaftlichen Bevölkerung, vor, daß die Bareinnahmen fast ausschließlich aus dem industriellen Nebenerwerb stammen, daß dieser aber trotzdem an Bedeutung hinter dem Ertrag des Haupterwerbs zurücksteht. Die einzelnen Hauptposten der Ausgaben können hier nicht so leicht festgestellt werden, wie bei reinen Fabrikarbeiterfamilien. Der landwirtschaftliche oder Handwerksbetrieb macht einen Teil der Räume erforderlich, welche die Wohnung umfaßt; auf ihren Konto ist ein Teil der Ausgaben für dieselbe zu setzen, aber wie viel, ist zweifelhaft. Zudem sind die Seidenarbeiter, resp. ihre Familien, in zahllosen Fällen Besitzer der Wohnungen, denn kaum bei einer anderen Industrie sind in dem Maß die Arbeiter in Wohnhäusern untergebracht, die ihnen eigentümlich zugehören. Die ambulante, fast ausschließlich zur Miete wohnende Bevölkerung ist schwach vertreten. Eine genaue Auskunft, welcher Betrag jährlich für die Wohnung in Rechnung zu stellen sei, ist unter diesen Umständen schwer zu erhalten. Der folgende Abschnitt wird jedoch eine Reihe detaillierter Angaben nicht nur über die Preise, sondern auch über die Beschaffenheit der Wohnungen bringen.

Die Beschaffung der Lebensmittel geschieht auf sehr verschiedene Weise. Sie kommt am billigsten zu stehen, wo Landwirtschaft und Industrie in Verbindung miteinander betrieben werden. Billig ist sie auch in den Bezirken mit vorherrschender Landwirtschaft. Aber immer allgemeinere Verbreitung finden auch die Bestrebungen, durch Konsumanstalten den Lebensbedarf billiger zu erhalten. Viele derselben könnten freilich durch engeren Zusammenschluß weit mehr leisten; andere würden sich verdienter machen, wenn sie nicht auf Gewinnst ausgehende Aktiengesellschaften wären, die den Abnehmern einige magere Prozente Rabatt geben, den Hauptgewinnst aber in die eigenen Taschen gleiten lassen und nicht im mindesten daran denken, wenigstens durch Lieferung vorzüglicher Waren ihre Kunden ökonomisch zu fördern. Manche verlocken im Gegenteil durch relativ niedrig gestellte Preise die arbeitenden Klassen zum Konsum von allerlei Leckereien und Luxusartikeln. So ist an

manchen Orten der Vorteil eines Konsumvereins ein sehr fragwürdiger für die ökonomische Lage des Arbeiters geworden.

Außerordentlich wichtig für dessen Haushalt ist, daß keine Unterbrechung in seinem Erwerb eintrete oder zum mindesten nicht ein zeitweises Versiegen seiner Einnahmen. Daß dies — wenigstens beim Fabrikarbeiter — nur selten durch Arbeitslosigkeit erfolgt, sehr häufig dagegen beim Arbeiter in der Hausindustrie, ist bereits erwähnt worden. Durch Versicherung diese Gefahr zu beschwören, wurde noch nie versucht. Wohl aber geschieht dies gegenüber der durch Unfall und Krankheit herbeigeführten Erwerbsunfähigkeit. Bei gewerblichen Unfällen sichert schon das Haftpflichtgesetz den Fabrikarbeiter, bei Erkrankungen kann er sich durch den Beitritt zu Krankenkassen sicherstellen. Diese stehen ihm in reicher Zahl zu Gebote. Bald sind es Bezirks- oder Ortskrankenkassen, bald solche von Berufsgenossenschaften, Vereinen etc. Manche Arbeitgeber haben für ihre Arbeiter begünstigende Verträge mit solchen Kassen abgeschlossen. Die große Mehrzahl aber hat eigene Fabrikkrankenkassen gegründet. Ziemlich genau $^2/_3$ aller Fabrikarbeiter der Seidenindustrie finden in denselben Aufnahme. Nur sehr vereinzelte Prinzipale scheuen infolge von früheren unangenehmen Erfahrungen vor einem solchen Institut zurück. Sie befürchten Simulation. »Manche Weberinnen werden stets krank, wenn sie schlechte Zettel haben; andere können sich damit abquälen«, behauptete ein sonst ganz humaner Fabrikant. Noch andere wollen keine Kassen mit Statuten und bestimmten Verpflichtungen. Sie verlangen keine Beiträge der Arbeiter und zahlen, soweit die dafür bestimmte Summe reicht nach eigenem Gutfinden. Eines ist allen diesen Kassen gemeinsam — daß nur ein Bruchteil der erlittenen Einbuße, wohl nie über $^2/_3$, ersetzt wird und die meisten zahlen auch nur beschränkte Zeit hindurch, meist 6 bis 9 Monate, die Krankengelder aus.

Von den Versicherungsanstalten für Alter und Invalidität scheint wenig Gebrauch gemacht zu werden. Auch die derartigen Institute, welche von gemeinützigen Gesellschaften gegründet und speziell den Bedürfnissen der Arbeiter angepaßt sind, werden nicht nach Verdienen gewürdigt, ja es gibt Gegenden, wo sie durch die Zudringlichkeit der Agenten und ihr Bestreben, die Leute zu übermäßig hohen Versicherungen zu veranlassen, in Mißkredit geraten sein sollen. Hie und da findet man Kassen, die bloß ein sogenanntes Sterbegeld entrichten; ebenso Unterstützungsfonds der Fabriken, aus denen in Notfällen Unterstützungen gezahlt werden.

Weit häufiger wird von den Sparkassen Gebrauch gemacht, die aber nur in geringer Zahl privaten Charakter tragen. Manche Fabriksparkassen, die früher bestanden, sind aufgelöst worden; andere haben sich zu Filialen oder Einnehmereien der öffentlichen Sparkassen umgestaltet. Einzelne Fabrikbesitzer legen zu den hier gemachten zur Aneiferung 5—10% zu. Von den wenigen Fabriksparkassen wird zum Teil durch Gewähren eines hohen Zinsfußes — $4^1/_2$% — das Sparen zu fördern gesucht. Eine derselben legt nach 10 Jahren 50 und nach 20 Jahren 100 Fr. jedem Guthaben zu. Sie hat erfreuliche Erfolge aufzuweisen. Dessen können sich aber auch die öffentlichen Sparkassen rühmen. So verzeichnete ein ländlicher Kreis von 12 187 Einwohnern im letzten Rechnungsjahr 5805 Einleger mit einem durchschnittlichen Guthaben von 847 Fr. pro Kopf und einer Jahreseinlage von 559 590 Fr. Ähnliches soll da und dort zu finden sein.

VII. Wohnung, Nahrung, Kleidung, Reinlichkeitspflege.

Die Wohnungen der Seidenarbeiter unterscheiden sich in Stadt und Land nicht von denen der übrigen Bevölkerung. Nur wenige ganz große Fabriken haben eigene Arbeiterwohnungen gebaut. Arbeiterkasernen kennt dieser Industriezweig soviel wie gar nicht. Die ungeheure Mehrzahl auch der Fabrikarbeiter wohnt in den landesüblichen Häusern, die je nach der Gegend bedeutende Verschiedenheiten aufweisen. Hier herrscht das althergebrachte Bauernhaus mit seinem Holz- oder Riegwerkbau vor, dort mehr der moderne Stein- oder Ziegelbau, selbst villenartige Häuser, für mehrere Familien berechnet, sind immer weniger selten. Wohl die weitaus größere Zahl der Seidenarbeiter wohnt in eigener Wohnung. Die Arbeiterinnen, deren Zahl so sehr überwiegt, sind eben größtenteils Töchter, Schwestern, Frauen oder auch sonstige Angehörige von Hausbesitzern, welche Landwirtschaft, ein Handwerk oder sonst einen Beruf betreiben. Diese Wohnungen sind selten sehr groß. Sie stammen gutenteils aus einer Zeit, wo die Vermietung von Wohnungen noch nicht zum Geschäft geworden und die Räume für eine einzigen Familie berechnet waren. Eine Stube, in alten Häusern mit großem Kachelofen, in den neuern sehr oft mit den neuen, kleinen, raumsparenden, Kohlen oder Koks brennenden Öfen versehen, bildet sehr gewöhnlich den einzigen heizbaren Raum; eine Küche und ein Keller gilt als unentbehrlich und fehlt wohl nie, Schlafzimmer — freilich oft sehr bescheiden ausgestattete — sind in Mehrzahl vorhanden. Einen eigenen Abtritt besitzt mit seltenen Ausnahmen jede Wohnung. Sehr gewöhnlich gehört ein Gärtchen, wenigstens auf dem Lande, dazu, in welchem man Blumen nie vermißt. Auch vor den Fenstern prangt allgemein ein Blumenflor. In den meisten dieser Häuser findet man große Reinlichkeit. Wo Hausindustrie betrieben wird, ist sie schon durch diese geboten. Aber die saubere Beschäftigung, auch wenn sie in der Fabrik betrieben wird, weckt an sich schon den Sinn für Reinlichkeit und Zierlichkeit, für die Ausschmückung eines eigenen Heims, nach welchem vielleicht keine Klasse der Industriearbeiter so lebhaft strebt, wie der Seidenarbeiter. Dazu kommt, daß diese Leute durch ihre Arbeit selten so ermattet werden, daß sie nicht der Instandhaltung ihrer Wohnung, der Pflege ihres Gärtchens oder ihrer Blumen einige Zeit widmen möchtén.

Trotz allen diesen günstigen Bedingungen ist die Beschaffenheit der Luft in den Wohnungen, namentlich in den Wohnstuben, wie früher schon erwähnt wurde, oft eine recht schlechte, besonders im Winter. Die ganze Familie drängt sich im einzigen warmen Raum zusammen. Webstühle, besonders die großen Lyoner, Windmaschinen und ähnliche Geräte nehmen oft einen großen Teil des Raumes ein, erschweren das Öffnen der Fenster und jede Lüftung überhaupt. Dazu kommt die überall wahrnehmbare Vorliebe der Seidenarbeiterinnen für hohe Temperaturen, eine Neigung, die von der Landbevölkerung im ganzen geteilt zu werden pflegt und die in jedem kühlen Luftzug, der eindringt, ein sorgfältig zu vermeidendes Übel erblickt.

Zu den Arbeitern, die in bezug auf Wohnung durchschnittlich günstig situiert sind, gehören die in Fabrikwohnhäusern untergebrachten. Von diesen finden sich die Mehrzahl auf dem Land und in städtisch aussehenden Dörfern vor. Eine vor mehreren Jahren veranstaltete Erhebung ergab, daß die durchschnittliche Bewohnerzahl einer solchen Wohnung 5,1 Personen

betrug. Diesen standen auf dem Lande ziemlich genau drei Schlafzimmer zur Verfügung, während sie in den Städten nicht ganz die Zahl zwei erreichten. Damit war umsomehr genügend Raum — wenigstens auf dem Land — gewährt, als von den Familien, die in diesen Wohnungen lebten, nur 30 % über 5, 48 % 3 bis 5, die übrigen noch weniger Personen umfaßten. Eine ganze Anzahl von Fabriken der Seidenindustrie hat wahrhaft mustergültige Arbeiterwohnungen erbaut, die allerdings trotz des außerordentlich niedrigen Zinsfußes, der berechnet wird, nicht auch entsprechend niedrige Mietzinse erheischen. So umfaßt ein Neubau 12 abgeschlossene Wohnungen, die ganz das Aussehen eleganter städtischer Privatwohnungen haben, mit 1 Stube, 1 bis 3 Schlafzimmern, Küche, Keller, Dachkammer. Dazu gehört je ein Gärtchen. Je vier Wohnungen haben zusammen eine Waschküche, alle gemeinsam eine Zentralheizung, Gas- und Wasserleitung; jede Küche besitzt einen Gaskochherd. Der ganze Bau kostete 100 000 Fr., für die einzelne Wohnung wird 225 bis 300 Fr. jährliche Miete bezahlt, während im Dorf bei Privaten für 3 Wohnräume und Zubehör 350 bis 400 Fr., für 4 Zimmer 450 bis 500 Fr., d. h. ebensoviel, wie in der Stadt bezahlt wird. In anderen industriereichen Orten sind zahlreiche kleinere Häuser erbaut, wo meist jede Wohnung einen eigenen Eingang hat, höchstens aber zwei zusammen. Auch hier sind die Wohnungen sehr komfortabel, bieten nebst der Stube 2 bis 5 Schlafzimmer und alle oben erwähnten Zubehörden, alles dies zum Preise von 250 bis 350 Fr. im Jahr, während dasselbe bei Privaten 400 bis 600 Fr. kosten würde. Dank der guten Löhne, die bezahlt werden, sind diese Wohnungen gesucht, welche dem guten Arbeiter die gesunde und behagliche Unterkunft bieten, die sich selbst der gut gestellte Mittelstand bei weitem nicht immer zu verschaffen vermag. Noch erfreulicher aber ist, daß immer häufiger neben den erwähnten glänzenden Beispielen auch auf bescheidenere, aber angenehme und gesunde Wohnungen hingewiesen werden kann, welche von kleineren Geschäften ihren Arbeitern zu mäßigem Preis angeboten werden.

Die Qualität, wie die Preise der Mietwohnungen, welche Privaten gehören, gestalten sich sehr verschieden je nach Gegend und Ort. Es gibt abgelegene ländliche Ortschaften, wo für 80 bis 150 Fr. eine leidliche, wenigstens in bezug auf Raum vollkommen genügende, gesunde und warme Wohnung zu haben ist. Wenn aber in solchen Orten plötzlich industrielle Arbeiter zuströmen, wie etwa bei Enstehung einer Fabrik, gehen die Preise ganz ungebührlich in die Höhe. Dann wird z. B. für eine Wohnung, die nur aus Stube, Küche, einem Schlafzimmer, Abort und kleinem Keller besteht, 160 bis 170 Fr. bezahlt, für eine mit 3 Schlafzimmern, aber äußerst bescheiden, 280 Fr. Der Durchschnittspreis ordentlicher Privatmietwohnungen auf dem Lande mag sich zwischen 200 bis 300 Fr. bewegen. In Städten und städtischen hochindustriellen Ortschaften berechnet man fast gleiche, übermäßig hohe Preise. Eine gute mehrzimmerige Wohnung kostet hier 400, 500, ja bis 600 Fr. Unter solchen Umständen sind nun allerdings die Arbeitgeber oft gezwungen, einzugreifen. Sie schreiten aber nicht immer zu Neubauten, wie sie früher geschildert wurden, sondern begnügen sich oft, alte Wohnhäuser instand zu stellen und zu äußerst billigen Preisen abzugeben, z. B. zu 80 Fr. für Stube, Küche und ein Schlafzimmer, 170 bis 200 Fr., für 3 Wohn- und Schlafräume, 210 Fr. für dasselbe samt Garten.

An Einzelzimmern für die Seidenindustriearbeiter ist verhältnismäßig kein großer Bedarf, da das weibliche Geschlecht mit seiner weit überwiegenden

Mehrzahl meist in der Familie bleibt. Selbst bei mehreren Kilometern Entfernung der Familienwohnung von der Fabrik kehren viele Mädchen, sogar Frauen, jeden Abend dahin zurück; da und dort, doch seltener, fahren sie per Bahn heim, ausnahmsweise selbst mit besonderen Arbeiterzügen. Eine seltene Ausnahme bildet es, wenn sie die Woche durch am Arbeitsort übernachten, auf den Sonntag aber nach Hause zurückkehren. Wo fremde Arbeiterinnen in größerer Zahl vorhanden sind, sorgen zuweilen die Prinzipale für Unterkunft in möblierten Zimmern, für deren Instandhaltung sie sorgen und für welche Beträge von etwa 10 Cts. täglich berechnet werden; an wenigen Orten werden einigen Mädchen zusammen Wohn- und Schlafzimmer, eine kleine Küche und das nötigste Geräte vermietet. In die gemieteten Zimmer der Privathäuser bringen nicht selten die Mädchen eigene Betten und sonstige Möbel mit und genießen dafür eine Ermäßigung der Mietpreise. Diese betragen in einzelnen Gegenden für unmöblierte Zimmer 4,50 Fr., für möblierte 5 bis 6 Fr. pro Monat. In den größeren Ortschaften muß oft 7 bis 8 Fr. gerechnet werden, in den Städten und industriereichen Orten 8 bis 10, ja selbst 12 und 15 Fr. monatlich, letztere Beträge besonders für Männer. Bei hohen Preisen, aber zuweilen auch bei ganz niedrigen, reduzieren sich diese Preise, indem das Zimmer von zwei Personen gemeinsam benutzt wird. Meist ziehen in solchem Fall zwei Freundinnen, etwa auch die Mieterin und eine Tochter vom Hause zusammen. Selten geschieht es, daß sie sogar das Bett miteinander teilen.

Die gemieteten Zimmer sind zum Teil recht gering, viele davon Dachkammern, heizbar nur wenige. Doch haben eine Menge Bewohnerinnen solcher Zimmer erklärt, daß dieselben durchschnittlich zu keinen besonderen Aussetzungen Anlaß geben, rein gehalten und die Betten gut seien. Die Zimmer der Männer sind gewöhnlich, den erheblich höheren Preisen entsprechend, besser. Daß im gleichen Haus männliche und weibliche Mieter oder Pensionäre aufgenommen werden, kommt nur ausnahmsweise vor.

Über die Ernährungsweise der Seidenarbeiter genauere Angaben zu machen ist schwer, soweit es sich nicht um die Kost von Speiseanstalten, auch etwa noch von Pensionen handelt. Die große Mehrzahl der Arbeiter und Arbeiterinnen ißt zu Hause. Selbst solche, die eine halbe Stunde und mehr von der Fabrik entfernt wohnen, gehen zum Essen heim. Solche Leute werden in einzelnen Fabriken eine Viertelstunde vor der Mittagspause entlassen, um ihnen dies zu ermöglichen. Ihre Lebensweise ist so ziemlich die althergebrachte, je nach dem im Hause betriebenen Beruf oder der Gegend sehr verschieden. Während in einzelnen Berggegenden Milch- und Mehlspeisen und Kartoffeln eine große Rolle spielen, von Getränken bloß der Kaffee, werden im bäuerlichen Flachland viele Suppen, Gemüse, Mehlspeisen und relativ wenig Fleisch genossen, ferner Kartoffeln und sehr viel gutes, kräftiges Mittelbrot und dazu wird in der Regel viel leichter, sauerer Wein oder Obstwein getrunken. Die Mahlzeiten folgen rasch aufeinander, ein paar Stunden nach dem ersten Frühstück kommt durchweg und bei beiden Geschlechtern ein zweites, zum mindesten aus Brot und etwas Wein bestehend, nicht selten mit Zugabe von einem Stück Wurst oder Fleisch. Ebenso folgt etwa drei Stunden nach dem Mittagessen eine Erfrischung, Kaffee oder Wein und Brot. Ungefähr die eben geschilderte Beköstigung wird von den Arbeitern, die sich in Pension gegeben haben, als »Bauernkost« bezeichnet und meist in reichlicher Menge geboten. Sehr oft

wird ausdrücklich hervorgehoben, daß täglich oder sechsmal in der Woche mittags Fleisch auf dem Tisch erscheine. Nur höhergelöhnte männliche Arbeiter bekommen zweimal täglich Fleisch nebst Wein, während sich Arbeiterinnen meist morgens und abends gleichmäßig mit Kaffee, Kartoffeln und Brot oder mit einer Suppe begnügen müssen und ausnahmsweise Wein, öfter Obstwein erhalten. Übrigens soll nach vielen Angaben auch eine Beigabe von Butter oder Käse oder einer Maisspeise nicht selten vorkommen. Pensionen, die nicht Vor- und Nachmittagbrot mitgeben, gibt es wohl kaum, hier und da aber wird ausdrücklich erwähnt, daß Getränke nicht mitgegeben werden.

Verhältnismäßig billig nähren sich manche Arbeiter, weibliche wie männliche, indem sie auf ein Mittagessen abonnieren, das bald in gewöhnlichen Privathäusern, bald in »Kostgebereien«, die sich ein Geschäft daraus machen, in Metzgereien, aber auch in Wirtshäusern gereicht wird. Frühstück und Abendessen wird dann gewöhnlich selbst zubereitet. Es ist erstaunlich, wie billig diese Mahlzeiten an manchen Orten zu stehen kommen. Es gibt Ortschaften, wo Mädchen, die entfernt wohnen und früher das Mittagessen mitnahmen, es vorziehen, für 40 Cts. ein »recht gutes« Essen einzunehmen. Ja es gibt industriereiche Orte, wo ein Dutzend und mehr derartige Kostgebereien bestehen, die nur 30 bis 35 Cts. verlangen. Allerdings geben diese nicht jeden Tag Fleisch. In den Wirtshäusern kostet das Essen gewöhnlich mehr; 60 Cts. scheint der gewöhnliche Preis zu sein, wofür Brot, Suppe, Fleisch, Gemüse und ein Glas Wein zu haben ist. In besseren Häusern essen die Arbeiterinnen separiert von allen anderen Gästen. Es kommt vor, daß der Arbeitgeber einen erheblichen Teil des Preises zahlt, um seine Leute an guten, anständigen Orten festzuhalten. Denn es gibt mitunter Wirtschaften, wo meist nur moralisch zweifelhafte Mädchen hingehen und auch anständige in Bälde verdorben werden.

Bald aus Sparsamkeit, bald weil keine den Wünschen entsprechende Mittagstische zu finden sind, endlich auch, weil die Leute vorziehen, sich nach ihrem Geschmack zu nähren, nehmen sehr viele das Essen von Hause mit oder lassen es sich bringen. Dieser Sitte kommt die Vorschrift des Fabrikgesetzes entgegen, das überall ein Speisezimmer verlangt, wo Arbeiter in der Fabrik essen wollen. Auch die Fabrikbesitzer begünstigen sie, indem sie Speisewärmer einrichten. Ja es kommt vor, daß die Rohmaterialien zur Mittagsmahlzeit mitgebracht und in der Fabrik in gemeinsamen Dampfkochkasten oder auch in Einzelkochapparaten zubereitet werden, welche der Besitzer liefert und zu deren Benutzung er zum Teil während der Arbeitsstunden Zeit gewährt. Manche machen es sich freilich bequemer, indem sie beim Metzger, beim Bäcker, ja selbst beim Zuckerbäcker bereits fertige Speisen holen; oder sie benutzen da, wo solche bestehen, öffentliche Speiseanstalten. Auffallenderweise ist aber letzteres bei weitem nicht in dem Umfang der Fall, wie es zu wünschen und für eine richtige Ernährung zuträglich wäre.

Eine große Zahl Arbeitgeber hat es auf den verschiedensten Wegen versucht, die Ernährung ihrer Arbeiterschaft zu fördern. Sie haben Lebens- und Genußmittel en gros angeschafft und geben sie im Detail ab. So werden Brot, Teigwaren, Kartoffeln, Büchsenrauchfleisch, Würste, Suppenpräparate, Eier, Käse, selbst Eingemachtes und allerlei Leckereien, ferner Wein, Bier, kohlensaure Getränke, Kaffee und seine Surrogate etc. etc. in ganz guten Qualitäten und sehr billig verkauft, wo nicht der Gemeinnützigkeit sondern, wie so oft, dem Geldinteresse dienende Konsumanstalten die gleiche Aufgabe zu erfüllen suchen.

Andere sorgen wenigstens für einzelne Bedürfnisse. Sie geben z. B. den auswärtigen Arbeitern, die ihr Essen mitbringen, mittags eine warme Suppe dazu, teilweise unentgeltlich. Häufiger findet man Kaffeeküchen eingerichtet, die vor- und nachmittags, selten morgens ihren Kaffee zu sehr geringem Preis anbieten. So gibt eine Seidenweberei täglich zweimal eine Portion ganz guten Milchkaffee (aus je $1^1/_2$ Deziliter Milch und Kaffee bestehend) zu 5 Cts. pro Tag und eine Portion Brot zum gleichen Preis; hat aber jedes Jahr eine beträchtliche Summe zuzulegen. Ähnliches findet sich an verschiedenen Orten. Auch alkoholische Getränke werden da und dort abgegeben, mit Beschränkung auf ein bescheidenes, genau kontrolliertes Maß. Es ist solchen Versuchen gelungen, den Konsum von geistigen Getränken einzuschränken und an die Stelle vielfach gefälschter oder sonst geringer Produkte reelle und gesunde zu setzen. So verkauft eine Fabrik recht guten italienischen oder tyroler Rotwein zu 5, 7 und 8 Cts. das Deziliter, macht noch Gewinnst daran und verwendet diesen zur Erniedrigung des Preises von Brot und Käse.

Es sind auch Versuche gemacht worden, die Arbeiter zu Speisegenossenschaften zu vereinigen, die auf ihre Rechnung für gemeinsame Mahlzeiten sorgen. Eine Seidenfärberei z. B. gewährt gratis die nötigen Lokalitäten, Kochgefäße und Dampf; die Arbeiter haben eine Köchin angestellt und bekommen jeden Mittag 200 g Ochsen- oder Schweinefleisch mit Suppe, zu der bald Leguminosen, bald Hafer oder Gries verwendet werden. Dies erfordert ohne Brot und Bier, welches nach Belieben dazu gekauft wird, eine tägliche Auslage von 35 Cts. Bei dieser Einrichtung fällt der sonst so häufig genährte und nicht selten als Hetzmittel benutzte Verdacht weg, daß der Prinzipal an der Beköstigung seiner Arbeiter Profit zu machen beabsichtige.

In einer bedeutenden Zahl von Geschäften geht man weiter; man gründete Speiseanstalten, die für die gesamte Ernährung der Arbeiter sorgen, teilweise selbst zu vollständigen Pensionen erweitert sind. Die Oberleitung dieser Anstalten ist bald dem Aufsichtspersonal des Geschäfts, bald Verwaltern oder »Hauseltern«, bald auch, wo das Arbeiterpersonal katholischer Konfession ist, Ordensschwestern übertragen. Fast ausnahmslos gibt man sich Mühe, gutes, gesundes Essen mit vielem Wechsel in den Gerichten, wenigstens bei der Hauptmahlzeit, zu verabfolgen. Am Morgen beschränkt man sich in der Regel auf Milchkaffee und Brot nach Belieben. Es mag auf den Kopf etwa $^1/_3$ Liter Milch entfallen. An einzelnen Orten ist auch Milch allein zu haben. Käse wird überall nur ausnahmsweise beigegeben. Abends erscheint wieder der unvermeidliche Milchkaffee in Begleitung von Kartoffel- oder Maisspeisen, Teigwaren, auch etwa vom Mittag übrig gebliebenem Fleisch. Nur wenige Speiseanstalten geben abends Suppe, Fleisch und Gemüse. Dagegen bildet Fleisch an den meisten Orten, außer da, wo fast ausschließlich Kinder Pension haben, in stets wechselnder Zubereitung den Hauptbestandteil des Mittagessens. Für Männer scheint man etwa 150 g gekochtes Fleisch zu rechnen. Die Zubereitung ist gut, an einzelnen Orten ganz vorzüglich, so daß Prinzipal und Bureaupersonal vom gleichen Gerichte essen. Wein oder Obstwein wird nur da regelmäßig zugefügt, wo Männer allein essen, ist aber oft gegen einen minimalen Preiszuschlag zu haben. Die Männer nehmen in diesem Fall in der Regel Wein, meist 2 bis 4 Deziliter, von den weiblichen Gästen kaum ein Drittel. Die Preise für alle drei Mahlzeiten übersteigen selten oder nie 90 Cts., für das Frühstück wird meist 20 Cts., für das Mittagessen allein je nach Qualität

und je nach dem Geschlecht der Teilnehmer 40 bis 60 Cts., letzteres selten, gerechnet, für das Abendessen 30 Cts.

Man muß zugeben, daß für diesen Preis sehr viel geboten wird. Es geschieht oft unter beträchtlicher Einbuße des Arbeitgebers. Aus einzelnen Rechnungen war zu entnehmen, daß sich dieselbe auf ca. 40 Fr. pro Kopf und Jahr belief. Aber trotz aller Mühe und Opfer hat man oft die Beobachtung gemacht, daß die Frequenz dieser Speiseanstalten im Anfang zwar eine sehr große war, aber im Lauf der Zeit immer geringer wurde, ohne daß man sich über die Gründe der Abnahme Rechenschaft zu geben wußte. Jeder Unbefangene fand das Essen schmackhaft, appetitlich zubereitet, genügend. Man ärgerte sich über die Begehrlichkeit der Arbeiter, denen nichts mehr gut genug sei. Gewiß mit Unrecht! Wie dem, der viel reist, seine Table d'hote zum Überdruß wird und seine einfache Hausmannskost wieder besser schmeckt, so vermißt auch der Arbeiter immer mehr die Berücksichtigung seines Geschmacks, seiner Liebhabereien, an die er früher gewöhnt war. Er möchte wieder selbst wählen, mag die Wahl auch noch so unverständig ausfallen. Aber auch ein anderer Grund kommt sehr in Betracht, besonders wo es sich um weibliche Personen handelt: sie halten sich ohne genügende körperliche Bewegung stets in übermäßig warmen Arbeitsräumen auf, wie dies gerade bei der Seidenindustrie, die ohnehin so viele blutarme Mädchen beschäftigt, oft vorkommt. Letztere bekommen besonders frühe Widerwillen gegen die beste Nahrung, gelüsten nach Süßigkeiten und pikanten Dingen. Sie verlassen die gute, kräftige Nahrung und holen sich lieber süßes Gebäck oder gaumenreizende, schwerverdauliche Wurstwaren, eine Beobachtung, die man nicht selten macht. Aber auch die Komposition der in den Speiseanstalten gebotenen Nahrung ist zuweilen keine richtige und das Defizit am einen oder anderen notwendigen chemischen Bestandteil macht sich unbewußt geltend, in dem die gebotene, anscheinend vortreffliche Nahrung nicht mehr befriedigt. Eine Reihe von Darbietungen solcher Arbeiterküchen sind auf ihren Gehalt berechnet worden und es hat sich herausgestellt, daß bald die Menge des Fettes, bald die der Eiweißstoffe, selten die der Kohlenhydrate zu wünschen übrig ließ. Solche Mängel ließen sich zuweilen ohne alle Mehrausgaben, nur durch die richtigere Zusammensetzung des Menu beseitigen — eine dankbare Aufgabe für die Leiter der immer zahlreicher auftauchenden Kochschulen.

Weit größere Unterschiede als in der Ernährung ergeben sich in der Kleidung der Seidenarbeiter oder vielmehr der Arbeiterinnen, in ihrer ganzen äußeren Erscheinung. Die Angaben, welche von kompetenten Beurteilern hierüber gemacht werden, sind je nach den verschiedenen Gegenden ganz widersprechende. Es gibt Orte, wo die Industrie noch in ihren ersten Anfängen begriffen ist und die Kleidung der Arbeiterinnen als geradezu ärmlich geschildert wird. Am meisten ist dies bei der Seidenspinnerei der Fall, wo Staub und Öl der Eleganz unüberwindliche Hindernisse in den Weg stellen. Immerhin sehen auch hier die Arbeiter — etwa mit Ausnahme der italienischen — reinlich und ordentlich aus. In meist bäuerlichen Bezirken sieht man die Woche durch noch selten geputzte Leute; am Sonntag kann es vorkommen und veranlaßt dann oft übermäßige Klagen, namentlich älterer Leute, über die Verschwendungssucht der jungen Welt. Wo die Industrie im frischen Emporblühen ist, da bringt der plötzliche Zufluß einer ungewohnten Menge Bargeld oft eine Sucht der Fabrikarbeiter hervor, sich vor anderen Arbeitern durch

allerlei Modeflitter auszuzeichnen; da trifft man Mädchen mit gebrannten Locken, mit abgeschmackten Haar- und Kleidertrachten, die weit mehr Lachlust, als Bewunderung erregen. An manchen Orten rechnet man zwar solche geputzte Dämchen zur verdächtigen Demimonde, namentlich wenn, wie dies zuweilen vorkommt, die Reinlichkeit mit der modischen Ausstaffierung nicht Schritt hält. Wo die Industrie längst besteht und relativ hohe Löhne gezahlt werden, hat vielfach städtisches Wesen und Luxus um sich gegriffen und man hört nicht selten wohlhabende Bauern oder Handwerker klagen, wie mit Sonnenschirm und Handschuhen promenierende Fabrikmädchen verächtlich auf ihre Töchter herabsehen, die sich solchen Luxus nicht gestatten können.

Im allgemeinen darf aber von besonderer Putzsucht der Seidenarbeiterinnen nicht gesprochen werden, wohl aber von besonders ausgesprochenem Sinn für Ordnung und Reinlichkeit. Dieser wird auch gefördert durch die Fürsorge, die in vielen Fabriken für die Reinhaltung der Kleider durch Kleiderschränke und Garderobenzimmer, sowie für Reinigung des Körpers durch überall übliche Wascheinrichtungen geboten ist. Daß dagegen in den Fabriken auffallend wenig für Bäder und Douchen getan wird, ist bereits als ein bedauerlicher Mangel hervorgehoben worden. Für Waschhäuser u. dgl. ist kaum je von den Fabriken, desto öfter aber von den Gemeinden gesorgt. Ihre Benutzung scheint eine sehr ungleich lebhafte zu sein. Es gibt Gegenden, wo man von der Seltenheit der Erneuerung der Leib- und Bettwäsche, namentlich aber der letzteren, ganz überrascht wird. Während sonst ihr vierwöchentlicher Wechsel die Regel ist, vernimmt man von Pensionen, wo nur alle zwei bis drei Monate das Bettzeug gewechselt wird.

Trotz solcher bedauerlichen Ausnahmen darf aber wohl behauptet werden, daß die Arbeiter der Seidenindustrie zu den reinlichsten aller Industriearbeiter gerechnet werden können.

VIII. Gesundheit, moralische Zustände. Bildungswesen.

Die sanitären Zustände der Seidenarbeiter waren noch selten Gegenstand spezieller Untersuchung. Man hat eine solche vermutlich nicht für notwendig erachtet, da einerseits die meisten Zweige der Seidenindustrie keine spezifischen und gar keine nicht vermeidbaren Gesundheitsschädlichkeiten aufweisen, andrerseits jeder, welcher die Arbeitslokale dieser Arbeiter und Arbeiterinnen betritt, den Eindruck einer im ganzen gesunden, allerdings aber alle Merkmale des steten Aufenthaltes in geschlossenem Raum an sich tragenden Bevölkerung gewinnt.

Auf die Frage nach dem Stand der Mortalität bei den Seidenarbeitern kann keine bestimmte Antwort gegeben werden; über ihre durchschnittliche Lebensdauer ist nichts zu ermitteln. Selbst das, was die eidgenössische Statistik bietet, läßt sich hier nicht verwerten, da die Zahl der Seidenindustriearbeiter nur bekannt ist, soweit es sich um Fabrikarbeiter handelt, nicht aber soweit die Hausarbeiter in Frage kommen. Erst die nächsten Jahre dürften genauere Angaben bringen.

Im Jahre 1889 wurde der Versuch gemacht (Schuler und Burckhardt die Gesundheitsverhältnisse der schweizerischen Fabrikbevölkerung Aarau, Sauerländer) wenigstens über die Morbidität der Seidenarbeiter Einläßlicheres in

Erfahrung zu bringen. Was sich dabei ergab, hat im ganzen die Richtigkeit des eingangs erwähnten Gesamteindrucks bestätigt. Die Zahl der Krankheitstage, die jährlich auf den Kopf des Arbeiters entfielen, stellte sich als eine außerordentlich niedrige heraus. Man zählte bei der

Gießerei und den mechanischen Werkstätten	8,56
Baumwolldruckerei	7,6
Holzindustrie	7,14
Färberei, Bleicherei, Appretur	6,96
Stickerei	6,12
Buchdruckerei	5,61
Papierfabrikation	5,39
Baumwollspinnerei	5,14
Ziegelei	5,0
Chemischen Industrie	4,64
Baumwollweberei	3,91
Seidenweberei, Winderei und Zwirnerei	3,20

Krankheitstage. Diesen Zahlen lagen vier Jahre hindurch nach besonderem Plan veranstaltete Erhebungen zugrunde. Solche liegen heute nicht vor, sondern bloß die Krankenscheine einer Anzahl von Krankenkassen. Von diesen wurden alle diejenigen ausgeschieden, welche sich bloß auf Krankheiten bezogen, welche keine Arbeitsunfähigkeit im Gefolge hatten und ebenso diejenigen, aus welchen nur die Zahl und Art der Erkrankungen, nicht aber ihre Dauer zu entnehmen war. Die Ergebnisse weichen von den anderthalb Jahrzehnte früher erlangten nicht unbedeutend ab. Die Ansprüche an die Kassen sind gestiegen; man meldet sich wegen geringfügigeren Erkrankungen; die Rekonvaleszentenzeit wird unbedenklich länger ausgedehnt, man will sich besser erholen, ehe man zur Arbeit zurückkehrt. Früher wurde die Krankenkasse als eine Art Unterstützungsanstalt betrachtet und manche scheuten deshalb vor dem Bezug des Krankengeldes zurück, heute betrachtet man dies unbefangen als den Erfolg einer Versicherung, von der man gerne möglichst großen Gewinn einheimst. Andrerseits aber sind zahlreiche bessere Arbeitslokale entstanden, für Luft, Licht und Wärme ist besser gesorgt worden nnd die Löhnung hat bei den meisten Kategorien der Seidenarbeiter zugenommen, so daß eine bessere Lebenshaltung ermöglicht wurde. Dies alles dürfte sich in der Frequenz der einzelnen Erkrankungsformen geltend machen.

Die Verletzungen sind hier weggelassen, da nur ein Teil derselben den Krankenkassen zur Last fällt, die meisten aber durch die Unfallversicherungen oder die haftpflichtigen Prinzipale entschädigt werden. Sie bedingen pro Kopf und Jahr berechnet ziemlich genau $^1/_3$ Tag Arbeitsunfähigkeit. — Ferner figurieren auf den Krankenlisten die Geschlechtskrankheiten mit geringeren Zahlen, als in der Wirklichkeit, die Krankenkassen versagen nämlich jede Entschädigung für venerische Erkrankungen. Allerdings werden diese — die im ganzen selten sind — wohl hier und da unter falscher Bezeichnung eingeschmuggelt, gewöhnlich aber entziehen sie sich jeder Kenntnisnahme.

Leider bestehen auch andere Lücken. Es fehlen manche Diagnosen oder diese sind allzu unbestimmt, daher die hohe Zahl der Krankheiten, die unter »Verschiedenes und Unbestimmt« aufgeführt sind. Fatalerweise konnten

auch die Fälle von Tuberkulose nicht ausgeschieden werden. Man kann dieselben unter den verschiedensten Krankheitsformen (Katarrhen, Pleuritiden, Drüsenschwellungen, Gelenk- und Knochenkrankheiten etc.) vermuten. Rheumatische und andere Leiden der Bewegungsorgane sind vielfach nicht auseinander gehalten.

Sonderbarerweise erklären manche Ärzte, daß sie den Krankenversicherungsanstalten die Krankheitsnamen nicht nennen wollen. Sie bezeichnen diese Weigerung als eine »Wahrung des Berufsgeheimnisses«. (!!) Jedenfalls ist sie geeignet, allerlei Mißbräuche und Unfug im Krankenkassenwesen zu begünstigen.

Alle erwähnten Mängel des Materials lassen nur große Krankheitsgruppen bei der Zusammenstellung zulässig erscheinen. Die erste, die Krankheit der Verdauungsorgane umfassend, weist für die gesamte Industrie die höchsten Zahlen auf. Das war schon in früheren Jahrzehnten der Fall, ja in noch höherer Proportion. Die mittlere Krankheitsdauer ist allerdings im Durchschnitt keine sehr lange — 25,2 Tage bei den Webern, 29,1 bei Färbern und Appreteuren. Bei letzteren kommen diese Erkrankungen am häufigsten vor und zwar besonders bei den Männern, welche teilweise den höchsten Hitzegraden ausgesetzt sind. Meist sind es Magen- und Darmkatarrhe, die sie befallen. Auch bei den andern Seidenarbeitern spielen diese die Hauptrolle. Sie sind bei den Färbern oft ungewöhnlich intensiv und langwierig, kommen aber auch beim weiblichen Geschlecht häufig genug vor. Es liegt sehr nahe, diese Erscheinung mit der hohen Temperatur vieler Arbeitslokale im Zusammenhang zu vermuten. Dazu kommt aber das Bedürfnis nach kaltem Getränke, dem oft allzu übermäßig gefröhnt wird. Daß der saure Wein oder Obstwein, der so allgemein von beiden Geschlechtern genossen wird, fördernd mitwirkt, ist kaum zu bezweifeln und wird durch das häufigere Vorkommen der Erkrankungen der Verdauungsorgane bei den Männern noch wahrscheinlicher gemacht.

Nicht den Krankheiten der ersten Gruppe, sondern denen der Respirationsorgane wurden die vielen Anginen zugezählt, welche 3,8 % aller Krankheitsfälle ausmachen. Relativ wenige derselben wurden als Erkrankungen der Tonsillen speziell bezeichnet, sehr viele ausdrücklich als Entzündung der Gaumenbogen, der Rachenwand usw. Da die Häufigkeit ihres Vorkommens meist mit derjenigen der Katarrhe der Atmungsorgane parallel geht, darf wohl ihre nahe Verwandtschaft mit den Respirationskrankheiten angenommen werden.

In der Häufigkeit ihres Vorkommens stehen diese letzteren hinter der ersten Gruppe nur wenig zurück, ja in der Zahl der Krankheitstage übertreffen sie dieselbe beim weiblichen Geschlecht ganz erheblich, beim männlichen ist dies, wenigstens bei den Färbern, der Fall. Dies befremdet niemanden, welcher die mit Dampf erfüllten, oft heißen und doch zugigen Arbeitsräume der Färbereien kennen gelernt hat. Auch bei den übrigen Seidenarbeitern ist der stete Aufenthalt in oft übermäßig warmen Räumen, die dadurch bewirkte Verweichlichung und die häufigen Übergänge in rauhe, kalte Luft sehr geeignet zur Erzeugung von Katarrhen. Wie viele der in diese Gruppe aufgenommenen Erkrankungen als tuberkulöse zu den Infektionskrankheiten zu rechnen wären, ist nicht zu ermitteln. Die Diagnosen deuten die wirkliche Natur der Krankheiten wohl zuweilen leise an, wagen aber nicht, auf die in die Hände der Kranken gelangenden Scheine die richtige Bezeichnung zu setzen. Die lange Dauer solcher Fälle mag am meisten zu den vielen Krankentagen beitragen,

welche auf die einzelne Erkrankung durchschnittlich entfallen. Es sind 28 für die Weber und 33 für die Färber. Entzündungen der Respirationsorgane sind bei den Seidenarbeitern nicht häufiger, als bei andern Fabrikarbeitern; auch läßt sich, außer dem schon angeführten, kein anderer besonderer Einfluß der Beschäftigung auf die Entstehuug von Respirationskrankheiten herausfinden.

Bei den Krankheiten der Kreislaufsorgane fällt zweierlei auf: einerseits die relative Seltenheit der Varices — ausgenommen sind nur die Seidenfärber — bei der ganzen meist stehend betriebenen Seidenindustrie, andrerseits das öftere Vorkommen von Herzfehlern. Dieses letztere darf wohl in Verbindung mit der, namentlich bei Arbeitern in trockenen warmen Räumen auffallenden Häufigkeit rheumatischer Leiden und speziell auch des Gelenkrheumatismus gebracht werden, der bei beiden Geschlechtern nicht selten auftritt. Diese rheumatischen Erkrankungen machen den größten Teil der Erkrankungen der Bewegungsorgane aus und ihre Zahl würde wohl noch mehr anschwellen, wenn so manche angebliche Knie- und Fußgelenkentzündungen mit merkwürdig kurzer Heilungsdauer als das deklariert würden, was sie wirklich sind, d. h. als rheumatische Affektionen, wenn nicht gar als Symptome hochgradiger Ermüdung durch allzulanges Stehen.

Reichlich die Hälfte der Nervenkrankheiten machen die Neuralgien aus. Sie sind besonders häufig bei chlorotischen oder anämischen Arbeiterinnen, aber auch bei den Seidenfärbern. Auffallend ist, wie in den Städten und städtischen Ortschaften weit mehr »Nervenleiden« diagnostiziert werden, als in vorherrschend landwirtschaftlichen Gebieten, besonders aber Fälle von Hysterie.

Die letzteren Gegenden zeichnen sich dagegen in der Gruppe der Hautkrankheiten durch die viel größere Frequenz von Panaritien und Ekzemen aus, wohl zum Teil eine Folge der Beschäftigung auch außer der Fabrik. Daß auch Färber und Appreteure häufig an Panaritien und Phlegmonen aller Art leiden, ist wohl mit Rücksicht auf die grellen Temperaturwechsel, denen besonders ihre oberen Extremitäten ausgesetzt sind, nicht verwunderlich. Zweimal finden sich Gruppen von Krätzefällen verzeichnet, die beidemale von fremden, ambulanten Leuten unter die mit dieser Krankheit sonst unbekannten Seidenarbeiter eingeschleppt wurden.

Augenleiden kommen bei den Färbern und Appreteuren seltener vor, als bei den Webern und auch hier sind es nur einige wenige Betriebe, welche eine auffallend starke Proportion für die Augenkrankheiten herbeigeführt haben. Woher die ausnahmsweise Häufigkeit der Augenkatarrhe — denn um diese handelt es sich vornehmlich — rührt, konnte nicht ermittelt werden.

Die Urogenitalkrankheiten spielen keine bedeutende Rolle, außer in ein paar großen Ortschaften, wo Metrorrhagien und Flexionen des Uterus ganz besonders häufig auf den Krankenlisten figurieren. Diese Diagnosen sollen namentlich von den zahlreichen Ärztinnen dieser Gegend stammen; welchen Ursachen dies besonders öftere Vorkommen dieser Krankheiten zugeschrieben werde, war nicht zu erfahren.

Auch die Infektionskrankheiten würden sehr kleine Zahlen aufweisen, wenn nicht die Influenza mit ihrem wiederholten Auftreten sie hätte anschwellen lassen. Es wäre allerdings anders, wenn von den Tuberkulosefällen die wirkliche Zahl hier hätte notiert werden können. Die wenigen Fälle, die als hierher gehörig angegeben wurden, zeichnen sich durch die großen Zahlen ihrer Krankheitstage aus. Typhus, Scharlach, Masern kommen nur in wenigen

Tabelle 1. **Seidenweberei.**

Es entfallen jährlich Krankheiten der	auf 7399 Arbeiter		1226 männliche		6173 weibliche	
	Fälle	Tage	Fälle	Tage	Fälle	Tage
Verdauungsorgane	324	7 512	61	1146	263	6 366
Respirationsorgane	310	8 675	46	945	264	7 730
Kreislaufsorgane	48	1 510	5	86	43	1 424
Bewegungsorgane	180	4 672	40	869	140	3 803
Nerven	80	2 092	17	357	63	1 735
Haut	91	1 832	13	110	78	1 722
Augen	69	1 580	18	266	51	1 341
Harn- und Geschlechtsorgane	59	2 083	7	126	52	1 957
Infektionskrankheiten	230	4 848	47	675	183	4 173
Konstitutionelle Krankheiten	261	6 981	6	81	255	6 900
Verschiedene und unbestimmte Krankheiten	130	3 076	18	264	112	2 812
Total	1782	44 861	278	4925	1504	39 936

Tabelle 2. **Seidenweberei.**

Es entfallen jährlich Krankheiten der	auf 1000 Arbeiter		auf 1000 männl.		auf 1000 weibl.	
	Fälle	Tage	Fälle	Tage	Fälle	Tage
Verdauungsorgane	43,8	1015	49,8	935	42,6	1031
Respirationsorgane	41,9	1172	37,5	771	42,8	1252
Kreislaufsorgane	6,5	204	4,1	70	7,0	231
Bewegungsorgane	24,3	631	32,6	709	22,7	616
Nerven	10,8	283	13,9	291	10,2	281
Haut	12,3	248	10,6	89	12,6	279
Augen	9,3	214	14,7	217	8,3	213
Harn- und Geschlechtsorgane	8,0	281	5,7	103	8,4	317
Infektionskrankheiten	31,1	655	38,3	551	29,6	676
Konstitutionelle Krankheiten	35,3	943	4,9	66	41,3	1118
Verschiedene und unbestimmte Krankheiten	17,6	416	14,7	215	18,1	456
Total	240,8	6062	226,9	4017	243,6	6469

Seidenfärberei. Tabelle 3.

Es entfallen jährlich Krankheiten der	auf 3370 Arbeiter		auf 1000 Arbeiter	
	Fälle	Tage	Fälle	Tage
Verdauungsorgane	154	4 442	45,7	1318
Respirationsorgane	206	6 797	61,1	2017
Kreislaufsorgane	26	1 087	7,7	323
Bewegungsorgane	164	5 449	48,7	1617
Nerven	34	1 010	10,1	300
Haut	56	1 109	16,6	329
Augen	17	327	5,0	97
Harn- und Geschlechtsorgane	13	1 012	3,9	300
Infektionskrankheiten	89	1 795	26,4	533
Konstitutionelle Krankheiten	15	544	4,5	161
Verschiedene und unbestimmte Krankheiten	133	3 696	39,5	1097
Total	907	27 268	269,2	8092

Seidenappretur. Tabelle 4.

Es entfallen jährlich Krankheiten der	auf 924 Arbeiter		auf 1000 männl.		auf 1000 weibl.	
	Fälle	Tage	Fälle	Tage	Fälle	Tage
Verdauungsorgane	57	1545	65,6	1713	52,0	1572
Respirationsorgane	51	1513	58,0	1635	48,3	1617
Kreislaufsorgane	3	76	3,0	30	3,7	219
Bewegungsorgane	26	577	30,5	626	22,3	621
Nerven	10	202	7,6	73	18,6	572
Haut	12	240	18,3	366	—	—
Augen	1	24	—	—	3,7	89
Harn- und Geschlechtsorgane	3	78	1,5	6	7,4	275
Infektionskrankheiten	38	598	41,2	649	48,9	643
Konstitutionelle Krankheiten	21	867	1,5	24	74,3	3163
Verschiedene und unbestimmte Krankheiten	9	151	10,7	142	7,4	216
Total	231	5871	237,9	5264	286,6	9977

vereinzelten Fällen, Diphtheritis und Erysipele nicht in erheblicher Zahl vor. Von letzteren entfielen auf 1000 Arbeiter nur 3,4 Fälle, während es vor 15 Jahren 8,8 waren. Über die Ursachen dieses erfreulichen Rückgangs können nur Vermutungen aufgestellt werden; am nächsten dürfte wohl liegen, die reichlichere Ventilation damit in Verbindung zu bringen.

Um so ergiebigere Ziffern finden sich in der Rubrik der konstitutionellen Krankheiten, an denen sich die Frauen mit einer 27mal größeren Verhältniszahl der Erkrankungsfälle und einer entsprechend höheren der Krankheitstage beteiligen. Anämie und Chlorose ist ihr gewöhnlichstes Übel, fast gleich in der Stadt, wie auf dem Land. Die entsprechenden Zahlen stehen denen der Digestions- oder Respirationsorgane an Bedeutung nicht nach. Dies ist um so merkwürdiger, als eine auffallend hohe Zahl weiblicher Personen sich eines gesunden, blühenden Aussehens erfreut. Die vielfach gehörte Vermutung, es seien diese Diagnosen nicht immer ernst gemeint, und zuweilen in der Absicht gestellt, Erschöpften und Übermüdeten Unterstützung für eine kurze Erholungszeit zu verschaffen, dürfte nicht unbegründet sein.

Bei Vergleichung der aus den Tabellen auf Seite 202 und 203 sich ergebenden Zahlen für die einzelnen Krankheitsgruppen mit denen, welche von Schuler und Burckhardt in ihrer bereits erwähnten Arbeit gefunden wurden, ergibt sich, daß ein großer Teil derselben fast in den gleichen Proportionen vertreten ist. Nur die Augenkrankheiten (9,3 statt 5,9 auf 1000 Arbeiter) und noch mehr die Nervenkrankheiten (10,8 statt 2,3) sowie die Krankheiten der Zirkulationsorgane (6,5 statt 2,1) haben bei den Seidenwebern eine sehr erhebliche Zunahme erfahren, während die Krankheiten der Digestionsorgane von 60,6 auf 43,8 gesunken sind.

Im ganzen gewinnt man den Eindruck, daß die gesundheitlichen Verhältnisse der Seidenarbeiter sich nur sehr wenig von denen der übrigen Bevölkerung unterscheiden. Dafür spricht auch ihr ganzes Aussehen. Wie die Kleidung die gewöhnliche ist, so verrät auch ihre körperliche Beschaffenheit nur in seltenen Fällen ihren Beruf, wie es doch bei andern Industriezweigen so oft vorkommt. Allerdings finden sich unter den Seidenarbeitern viele schwächliche Leute. Eignet sich für diese doch ganz besonders die Seidenindustrie und bildet sie oft genug ihre willkommene Zuflucht. In einzelnen Gegenden wird geklagt, daß gerade diese Arbeiterschaft viel zu wenig auf eine gesunde, kräftige Ernährung sehe, um desto mehr ihrer Neigung zu einer gewissen Eleganz, oft weniger in der Kleidung als im Hause, fröhnen zu können und daß dies die Zahl der Schwächlinge noch mehr anschwellen lasse. Aber durchschnittlich präsentiert sich die Arbeiterschaft doch als eine gesunde, wenn auch nicht kräftig aussehende, körperlich und geistig sehr bewegliche, aufgeweckte. Dies ist wenigstens in industriereichen Gegenden zu konstatieren, während man in einzelnen abgelegenen bäuerlichen Ortschaften, wo kleine Windereien und Zwirnereien vorzugsweise von Schwachen und Kränklichen, zur Feldarbeit untauglichen aufgesucht werden, den gegenteiligen Eindruck erhält.

Außerordentlich erfreulich ist das Lob, das von allen Seiten der Moralität der Arbeiterschaft gespendet wird. Dies gilt vornehmlich von der einheimischen seßhaften Arbeiterschaft, während die bald da, bald dort sich niederlassenden fremden Arbeiter und vor allem auch derartige Arbeiterinnen als ein böses, oft sehr verderbliches Element bezeichnet werden. Es gibt in der Tat Mädchen, die das ganze Jahr von Ort zu Ort ziehen. Wo ihnen keine Lustbarkeiten

winken, keine zärtlichen Verbindungen anzuknüpfen sind, ist ihres Bleibens nicht. Mehr als 14 Tage halten es solche Leute bei uns nicht aus, dann gehen sie ohne Kündigung und ohne Bezahlung der Schulden weiter, hört man auf dem Lande oft klagen. Nicht selten werden auch Betrügereien aller Art und Betteleien von solchen Dirnen versucht. In den meisten Betrieben werden übrigens solche Personen so rasch als möglich abgeschoben, sowie man ihr zweideutiges Wesen erkannt hat. Sie wenden sich dann in der Regel städtischen Fabriken zu, welche unter derartigem Zuzug schwer zu leiden haben.

Der Aufmerksamkeit, welche die meisten Geschäftsleitungen auf die Eliminierung verdächtiger Elemente verwenden und andrerseits dem Umstand, daß die meisten Arbeiterinnen entweder in der eigenen Familie oder doch unter bekannter Umgebung leben, ist es größtenteils zu verdanken, daß im geschlechtlichen Verkehr der Arbeiterschaft so wenig Mißstände zutage treten. Ein ziemlich zuverlässiger Maßstab hierfür ist die Zahl der illegitimen Kinder. Sie ist eine sehr kleine und zwar nicht nur in den zahlreichen Betrieben, wo meist verheiratete oder ältere Personen arbeiten, sondern auch in den Webereien, wo vorherrschend Mädchen beschäftigt werden. Besonders auf dem Land werden uneheliche Geburten vielfach als Seltenheit bezeichnet. So hatte eine Weberei mit 90 Arbeiterinnen von 1883 bis 1897 nur einen solchen Fall. Es ist leider nicht möglich, speziell die Seidenindustrie betreffende Zahlen als Beleg für diese, vielen vielleicht unerwartet günstige Darstellung zu bringen. Dagegen mögen hier die Ziffern einander gegenüber gestellt werden, die sich aus der Geburtenstatistik von vier an Seidenindustrie sehr reichen Bezirken und vier anderen mit vorwiegender Landwirtschaft oder anderen Industriezweigen für die Verhältniszahl der Unehelichen ergeben. Diese betrug in den Jahren 1876 bis 1887 in der ersten Gruppe 2,7 %, in der zweiten 3,3 %. In den folgenden Jahren 1890 bis 1892, hat sich die Zahl für die Seidenindustrie — wohl infolge gewaltig vermehrten Zuzugs fremder Arbeitskräfte — ungünstiger gestaltet 3,3 : 3,4, immerhin ist sie aber noch günstiger geblieben, trotz des im allgemeinen ungünstigen Einflusses, den man sonst der Großindustrie mit Recht zuschreibt.

Man setzt auch gewöhnlich voraus, daß diese das Frühheiraten begünstige. Auf die hierauf bezügliche Anfrage in den verschiedensten Gegenden erfolgte meist die Antwort, daß das Umgekehrte der Fall sei. 23 und 24 Jahre werden als das gewöhnliche Heiratsalter der Mädchen angegeben. In größeren Ortschaften lautete der Bescheid doch mindestens: in den 20er Jahren, oder: selten unter 20 Jahren und nur in den Städten scheint früheres Heiraten häufig vorzukommen. — Auch die Kinderzahl der Seidenarbeiter scheint gewöhnlich keine hohe zu sein, da und dort wurde ausdrücklich erwähnt, daß eine solche von 4 bis 6 schon als eine hohe gelte.

Das schweizerische Gesetz schließt die schwangern Frauen für acht Wochen, wovon mindestens sechs nach der Niederkunft, von der Fabrikarbeit aus. Diese Vorschriften werden freilich bei der Schwierigkeit der Kontrolle oft umgangen. Die Frauen treten in eine andere Fabrik über, wo man von ihrer Niederkunft — wirklich oder angeblich — nichts weiß, oder sie machen falsche Angaben, denen Prinzipal oder Aufseher oft gar zu gerne Glauben schenken. In der großen Mehrzahl der Fälle wird freilich der Ausschluß festgehalten, oft genug trotz Murren und Klagen. Denn nur in drei einzigen großen Fabriken erhält die Wöchnerin als teilweisen Entgelt für die

versäumte Zeit ein Wochenbettgeld, überall im Betrag von 20 Fr. von der Krankenkasse oder auch aus der Tasche des Prinzipals. Vor Jahren waren diese Entschädigungen häufiger, sie wurden aber da und dort beseitigt, wahrscheinlich weil die Krankenkassen ohnehin mit Defiziten zu kämpfen hatten. Daß die Handhabung des Wöchnerinnenausschlusses durch eine solche Spende sehr erleichtert wurde, ist durch die Erfahrung längst bewiesen.

Nach Ablauf der Ausschlußfrist, sehr häufig auch viel später, kommt ein großer Teil der Frauen wieder in die Fabrik. Die Zahl der Wiedereintretenden wird sehr verschieden, bald auf 50, bald auf 75, selbst noch mehr Prozent angegeben. Es kommt nämlich sehr darauf an, ob die Mütter jemand haben, dem sie ihr Kind zur Besorgung übergeben können. Wo gute Löhne gezahlt werden, kommt es vor, daß die Anstellung einer Haushälterin rentabel ist; in anderen Fällen wird Angehörigen oder Bekannten eine bescheidene Entschädigung für die Besorgung der Kinder bezahlt. Wiederholt wurde behauptet, daß Frauen mit zwei kleinen Kindern in der Regel ganz wegbleiben. Das ist nicht unglaubwürdig; sie suchen dann eben Hausarbeit zu bekommen. Auch die Wöchnerinnen verschaffen sich solche nur allzuoft. Am häufigsten scheinen sie sich dem Seidenwinden und Stückputzen, den unschädlichsten dieser Hausarbeiten zuzuwenden; manche aber weben. Daß sich die Frau über die ganze Schonzeit, selbst viele Monate ausschließlich dem Haushalt widmet, kommt hier und da vor, ist auch leicht möglich, wenn — wie so oft — Mann und Frau einen so reichen Erwerb haben, daß sie ohne Mühe einen Sparpfennig beiseite legen können.

Die kantonale züricherische Statistik ermöglicht es, sich wenigstens ein annähernd richtiges Urteil darüber zu bilden, welchen Einfluß die Seidenindustrie auf das Gedeihen der Früchte und die Lebensdauer der Kinder der damit beschäftigten Mütter ausübe. Allerdings sind auch hier keine direkten Zahlen zu haben, sondern sie können auch nur durch die Gegenüberstellung der vier seidenindustriereichen und der daran armen züricher Bezirke gewonnen werden. Nach diesen Zusammenstellungen schwankt die Zahl der Totgeburten in den zuerst erwähnten Bezirken zwischen 51 und 63 ‰, in den anderen zwischen 47 und 57 ‰. Es kommen also auf 1000 Geburten in den ersteren durchschnittlich vier Totgeburten mehr. Umgekehrt gestaltet sich das Verhältnis bei der Vergleichung der Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahr. Aus den Listen läßt sich entnehmen, daß auf 100 Geburten 12,8 Todesfälle unter einem Jahr in den seidenindustriereichen Bezirken kamen, dagegen 14,7 in den anderen. Bei Vergleichung der Zahl aller Todesfälle mit derjenigen der 0—1 jährigen ergeben sich die Zahlen von 16,6 : 18,9. Es hat also durchaus nicht den Anschein, als ob die industrielle Arbeit der Mutter einen ungünstigen Einfluß auf dem Umfang der Kindersterblichkeit ausübe.

In welcher Weise sie das Befinden der Kinder über einem Jahre beeinflußte, kann nicht wohl angegeben werden. Nur so viel können wir sagen, daß die Verhältnisse bei der Seidenindustrie durchschnittlich günstiger liegen, als bei mancher anderen die Hausmütter beanspruchenden Industrie. Auch wo diese die Mutter vom Hause fernhält, kommt es öfter vor, daß Familienangehörige zu Hause arbeiten und nebenbei die Kinder überwachen, für die Ordnung im Hause und eine leidliche Bereitung des Essens sorgen. Und sehr oft sind es ja die Mütter selbst, welche Hausindustrie betreiben. Aber gerade diese hausindustrielle Beschäftigung birgt auch eine gewisse Gefahr für die

Jugend in sich. Die Kinder, welche bis zum erfüllten 14. Jahr von der Fabrikarbeit ausgeschlossen sind, werden dafür oft früh schon zur Hausarbeit herangezogen. Nach dem Urteil kompetenter Männer sollen auffallend viele Schülerinnen der Ergänzungsschule (welche auf die bis zum erfüllten 12. Lebensjahr folgt) blaß und matt aussehen. Sie werden neben der Schulzeit zur Arbeit am Webstuhl oder zur Hilfeleistung bei den Vorarbeiten angehalten. Selbst bei Knaben soll dies hier und da vorkommen und sogar bei Kindern, welche noch der Elementarschule angehören. Wie lange ihre Arbeitszeit dauert, ist unmöglich zu bestimmen. Sie schwankt je nach dem Maß der vorhandenen Arbeit und je nach der Einsicht der Eltern, ihrem größeren oder geringeren Bestreben, die Arbeitskraft schon so junger Kinder auszubeuten.

Weder Fabrik- noch Hausindustrie der Mutter sind der Vorbereitung der Mädchen zur Führung eines Haushalts förderlich. Die Mutter selbst versteht nur allzu oft nichts vom Kochen und den Hausgeschäften, nichts von der Kinderpflege und Kindererziehung. Glücklicherweise treten in fast allen größeren Gemeinwesen, teilweise aber auch in kleineren Ortschaften, Kinderbewahranstalten ergänzend ein. Sie sind hier und da von Geschäftsinhabern, gewöhnlicher aber von Gemeinden gegründet, zuweilen von Arbeitgebern subventioniert. Die Benutzung dieser Anstalten ist fast überall eine sehr lebhafte. Die Entschädigungen, welche sie von den Eltern der Kinder verlangen, sind sehr minimal, meist 10 Cts. pro Woche, ganz Armen wird auch dies erlassen; einzelne Gemeindebewahranstalten nehmen alle Kinder gratis auf.

Versteht es die Hausmutter auch nicht, allmählich die Mädchen zu häuslichen Verrichtungen anzuhalten, macht sie sich gewöhnlich wenig Sorgen deshalb. Ist sie doch die gefeierte, tüchtige Hausfrau, wenn sie einen recht großen »Zahltag« nach Hause bringt und ists nicht genug, wenn das Kind in ihre Fußstapfen tritt? Diesem Mangel an häuslicher Schulung sucht man immer öfter durch Errichtung von Koch-, Haushaltungs-, Näh- und anderen Schulen abzuhelfen. Die letztgenannten fehlen fast nirgends mehr, andere tauchen wenigstens in größeren Orten immer öfter auf, vermögen aber nur dem kleinsten Teil des Bedürfnisses zu genügen. Auf anderem Weg haben einzelne Unternehmer demselben Bedürfnis, namentlich bei den Mädchen aus armen, zum Teil verwahrlosten Familien zu genügen versucht. Sie haben Betriebe mit Pensionen eingerichtet, in welchen den Mädchen unter Leitung eines Elternpaares auch Unterricht erteilt und dieselben in den Künsten des Haushalts praktisch geschult werden. Ähnliches hat die schweizerische gemeinnützige Gesellschaft getan, die etwa 80 Mädchen mit Seidenzwirnerei beschäftigt und nebenbei denselben einen tüchtigen Schulunterricht gewährt und sie mit allen häuslichen Arbeiten vertraut macht. Die Resultate all dieser Bestrebungen sind recht erfreuliche.

Sehr vieles ist für die Ausbildung des männlichen Geschlechts für seine künftige Tätigkeit in der Seidenindustrie getan. Sekundar- oder Realschulen besitzt so ziemlich jedes große Dorf und für junge Leute, welche nicht ihre ganze Zeit der Weiterbildung widmen können oder wollen, finden sich überall abendliche Fortbildungsschulen, die — meist unentgeltlich — Unterricht in den verschiedensten Fächern bieten. Für speziellen beruflichen Unterricht sorgen besondere Anstalten. Die Seidenwebschule in Zürich mag jährlich etwa 20 junge Leute für ihren Beruf ausbilden; ihre treffliche Wirksamkeit wird allgemein anerkannt. Ein Verein ihrer ehemaligen Schüler veranstaltet

Lehrkurse für solche, welche die Schule nicht besuchen können, Vorträge, Exkursionen und gibt ein Blatt zur Weiterbildung im Beruf heraus. Die Anstalt selbst sucht durch Preisausschreiben die Technik der Seidenindustrie zu fördern. Eine Textilzeichnerschule soll künftig die Wirksamkeit der Seidenwebschule unterstützen. — Noch mag beigefügt werden, daß einem beträchtlichen Teil ihrer Schüler Freiplätze oder Stipendien gewährt werden.

IX. Das Verhältnis zum Arbeitgeber. Soziale Bestrebungen.

Aus dem bisher Mitgeteilten geht hervor, daß sich die Seidenarbeiter im Durchschnitt von mancher anderen industriellen Berufsgruppe vorteilhaft unterscheiden. Sie sind in ihrer ungeheueren Mehrzahl eine seßhafte Bevölkerung, zu einem großen Teil mit eigenem Heim, oder bestrebt, es zu erwerben, sparsam und durch die öftere Verbindung verschiedener Erwerbsarten in derselben Familie mehr gegen industrielle Krisen und ihren verderblichen Einfluß geschützt, unabhängiger von ihren Arbeitgebern gestellt, als Arbeiterschaften, wo alles, Mann, Weib und Kind nur an die Fabrik gebunden, fast nur zur Zubehör derselben geworden ist. Das Überwiegen der weiblichen Arbeiterschaft hat einem anständigeren Ton, milderen Sitten gerufen. Die durchschnittlich saubere und Reinlichkeit erheischende Arbeit hat den Sinn für Reinlichkeit und Ordnung gefördert, der sich in Wohnung und Kleidung oft so angenehm bemerkbar macht.

Daß die Arbeiterschaft die Bezeichnung einer tüchtigen und soliden verdient, hört man von den Arbeitgebern oft freudig anerkennen. Nur wo flottante Bevölkerung vorherrscht, in Städten namentlich, lautet das Urteil weniger günstig. Wo Industrielle z. B. von einem anderen Zweig der Textilindustrie zur Seidenverarbeitung übergegangen sind, haben sie sich befriedigt über den Verkehr mit der neuen Arbeiterschaft ausgesprochen. Das gegenseitige Verhältnis ist zwar nicht ein patriarchalisches, wie es so vielen als höchstes Ideal vorschwebt. Eine solche Auffassung wird schon durch die politischen Verhältnisse in der Schweiz, das Gefühl der politischen Gleichberechtigung, das jedem Arbeiter mehr oder weniger innewohnt, nichts weniger als gefördert. Es ist weniger die Anhänglichkeit an die Person des Prinzipals, als die Befriedigung mit dem Geist, in welchem der Betrieb geleitet wird, welche den Arbeiter festhält. Darum ist auch der Arbeiterwechsel zwar da, wo wenig Auswahl in der Arbeitsgelegenheit ist, oft ein sehr geringer; wo aber viel gute Arbeitsgelegenheit ist, bedarf es oft sehr wenig, einen Wechsel in der Arbeitsstelle herbeizuführen. Das Anerbieten einer angenehmeren oder vorteilhafteren Arbeit, die bequeme Nähe eines Arbeitslokals, die Bekanntschaft mit einem wegziehenden Arbeitsgenossen genügt oft, um eine Austrittserklärung zu veranlassen. Noch mehr bewirkt ein in Aussicht gestellter höherer Lohn; am meisten vielleicht der Wechsel im Aufsichtspersonal, über das der Arbeiter in der Regel mehr Klagen zu äußern pflegt, als über den Prinzipal, der in großen Betrieben so selten mit dem Arbeiter in direkte Berührung kommt.

Infolgedessen äußern sich denn die verschiedenen Betriebsinhaber sehr ungleich über den Arbeiterwechsel, und ihre Arbeiterlisten weisen außerordentlich verschiedenartige Zahlen auf. An manchen ländlichen Orten findet man nur 3 bis 5 % Stellenwechsel; an andern steigt die Zahl auf 20 und mehr, wobei

aber ausdrücklich erwähnt wird, daß fremde, besonders weibliche, nomadisierende Arbeitskräfte rasch weiterziehen. Sehr häufig wechselt aber bis $^1/_3$ der gesamten Arbeiterschaft in einem Jahr und in besonders ungünstigen Fällen ziehen die Hälfte, sogar $^4/_5$ der Arbeiter wieder von dannen.

Weit schlimmer, als die unstreitig große Neigung zum Wechsel, auf den übrigens nicht selten eine vier- und fünfmalige Wiederkehr ins alte Geschäft folgt, ist der geringe Rechtlichkeitssinn, der sich im Weglaufen ohne Kündigung äußert. Auch hierin besteht ein großer Unterschied zwischen Ambulanten und Seßhaften. Wo erstere vorwiegen, steigt die Zahl der kündigungslos davonlaufenden Arbeiter auf 17 %, selbst 25 % der Austretenden, bei den letzteren aber sinkt die Zahl auf 1 bis 2 %. Nur ausnahmsweise zeugen hier zahlreiche verfallene Dekomptes für die Unterlassung der gesetzlichen Kündigung — aber oft zugleich für das Vorhandensein schwerer Übelstände im Betrieb und seiner Leitung.

Die bedenklichsten Klagen werden von einzelnen Arbeitgebern aber nicht wegen dem ungesetzlichen Austritt, sondern über das überhandnehmende Blaumachen erhoben. Dies ist in der Tat ein Krebsübel für jeden Arbeiterhaushalt und namentlich dann, wenn sogar das weibliche Geschlecht dieser Unsitte fröhnt. Aber diese Fälle scheinen doch meist nur in städtischen Verhältnissen und am meisten bei Fremden vorzukommen. Hier gibt es allerdings Betriebe, wo 8 bis 10 % der Arbeiterinnen Montags wegbleiben. Nicht dahin sind billigerweise die zweifelhaften Fälle von Ausbleiben zu rechnen, die mit häuslichen Arbeiten entschuldigt werden, ein Grund, der wohl oft mit allzuviel Mißtrauen angehört wird. Auch das Blaumachen bei Männern ist nicht so häufig, wie man sich mancherorts vorstellt. Manche große Betriebe erklären, daß sie es überhaupt nicht dulden, andere, daß es auch ohne Zwangsmaßregeln bei kaum 1 % der Männer vorkomme.

Es ist zu hoffen, daß auch fernerhin die Disziplin der Fabriken den blauen Montag zurückzudämmen vermöge. Zeigt es sich doch auch sonst, daß sie leicht zu handhaben ist. Immer zahlreichere Betriebe haben deshalb auf Bußen ganz verzichtet, andere machen in höchst geringfügigem Maß von ihrem Recht dazu Gebrauch. Keine andere Industrie weist so geringe Bußenbeträge pro Kopf und Jahr auf, wie die Seidenindustrie, wie früher schon nachgewiesen wurde.

Es darf freilich nicht unerwähnt bleiben, daß der Arbeitermangel, der vielfach herrscht, die Milde der Bestrafungen oder ihre Seltenheit begünstigt. Weit mehr aber dürfen die minimalen Bußensummen als ein Beweis für die Lenksamkeit der Arbeiter und ihren Sinn für Ordnung und Anstand genommen werden.

Ernste Konflikte zwischen Prinzipal und Arbeiterschaft kommen selten vor; Streiks in außerordentlich geringer Zahl. Nur einer derselben gewann einige Bedeutung und endete für die Arbeiter günstig mit einer Lohnerhöhung. Andere gewannen weder Umfang, noch Bedeutung und verliefen im Sande. Das Bedürfnis nach einer vermittelnden Stelle scheint wenig empfunden zu werden. Der Wunsch nach Arbeiterkommissionen macht sich weder bei Arbeitgebern, noch Arbeitern geltend, wie in andern Industrien. Der Arbeiterschaft fehlt schon die Initiative hierzu. Im Bedarfsfall scheint sie sich lieber an etwas schon Bestehendes, fertig Gebotenes zu halten. So hat ein Züricher Arbeiterinnenverein durch die »Arbeitskammer« seine Verhandlungen mit der

Leitung eines großen Geschäfts gepflogen und den $10^1/_2$-Stundentag erreicht. »Der Verkehr mit der Arbeitskammer war ein angenehmer, obwohl dieselbe oft zu weit ging«, lautete das Urteil der Geschäftsleitung über diese Institution.

Das Zusammenschließen der Seidenarbeiter zu Vereinen ist im ganzen selten. Zur »organisierten Arbeiterschaft« gehört meist nur ein Teil der männlichen Arbeiter, Färber und Appreteure. Die großen Anstrengungen, auch das weibliche Geschlecht zum Anschluß zu bewegen, hatten nur in den Städten und in ihrer Nähe einigen Erfolg. Die Männer stehen bei den andern, als den soeben genannten Zweigen der Industrie zu vereinzelt da.

Der Hauptgrund der geringen Neigung der Seidenarbeiterschaft zum Vereinswesen liegt aber wohl darin, daß sie keine abgeschlossene Arbeiterkaste mit ganz speziellen Interessen bilden, daß die wenigsten ausschließlichen Fabrikarbeiter- oder gar Seidenarbeiterfamilien angehören, daß sie also auch den Ansichten, Wünschen und Interessen anderer Berufsarten leicht zugänglich sind, daß bei ihnen nicht so leicht ein spezielles Berufsinteresse die Oberhand zu gewinnen vermag. Die Vertretung solcher speziellen Interessen ist aber doch das wirksamste Mittel, die Arbeiter zusammenzuführen. Erst allmählich erweitert sich der Gesichtskreis und allgemeinere Gesichtspunkte treten in den Vordergrund.

Daraus dürfte sich auch die geringe Teilnahme erklären, welche die Seidenarbeiter durchschnittlich den allgemeinen Arbeiterfragen entgegenbringen. Bedenkt man überdies, welche große Mehrzahl das weibliche Geschlecht ausmacht, dem derartige Dinge ferner zu liegen pflegen, wird man sich nicht wundern, daß Fragen, wie die Verkürzung des Maximalarbeitstages oder speziell des früheren Samstagsschlusses oder andere gesetzgeberische Maßregeln so wenig diskutiert werden. Und doch würden die Seidenarbeiter bei ihren Prinzipalen vielleicht am wenigsten von allen Textilarbeitern auf Widerstand gegen allmähliche Fortschritte stoßen, da gerade hier die ökonomischen Verhältnisse einen Schritt vorwärts am ehesten gestatten würden.

Bemerkenswert ist, wie sich bei den meisten anderen Industrien viel leichter Gelegenheit bietet, die Anschauungen der arbeitenden Klassen über Fragen der sozialen Gesetzgebung, über ihre Ansichten, Wünsche, Hoffnungen und Befürchtungen kennen zu lernen. Aber eben diese Ruhe, die oft bis zur Teilnahmslosigkeit sich steigert, ermöglicht es auch am ehesten, über allerlei Arbeiterverhältnisse sich zu informieren, ohne sofort auf vorgefaßte Meinungen, von außen beeinflußte Äußerungen, einseitige oder falsche Darstellungen der Verhältnisse zu stoßen. Es ist eine etwas mühsame Aufgabe, aber eine lohnende. Sie ist um so dankbarer, als eben dieses Ineinandergreifen der verschiedenartigsten Interessen, diese Mischung so ungleicher Berufsarten sehr lehrreiche Einblicke in die Arbeiterverhältnisse und Arbeiterbedürfnisse gestattet.

Über Bleivergiftung von Jacquardwebern. 1885.

Schon längst sind Fälle von Bleiintoxikation, bald nur vereinzelte, bald in größerer Zahl mit einander auftretende, bekannt gemacht worden, welche dem Weben an Jacquardstühlen ihren Ursprung verdankten. Dies geschah namentlich in Frankreich, wo schon Anfangs der dreißiger Jahre die Zahl der Jacquardstühle eine sehr große war. 1842 berichtete Dalmanesche in den »Annales d'hygiène publique« (XVII pag. 205: »Observations sur les causes de la colique de plomb chez les tisserands à la Jacquard; moyens d'y remédier«), daß in Lyon Bleivergiftungen der Jacquardweber zwar selten zu sein scheinen und nicht beachtet werden, vermutlich weil die meisten Arbeiter einzeln oder nur zu drei oder vier arbeiten, daß aber nach seinen Erkundigungen bei Arbeitern auf ein großes Atelier, z. B. mit 40 Personen, beständig 6 bis 8 Bleikranke zu rechnen seien. 1850, den 6. Juli, erhielt nach Tardieu (»Diction. d'hyg. publ. et de salubrité, 2. éd., 1862, t. III, p. 354, art. plomb«) der Gesundheitsrat von Rouen einen »Rapport sur les accidents obscurs chez le ouvriers travaillant aux métiers à la Jacquard«. Es wurde darin mitgeteilt, daß ein Arzt im Hôtel Dieu eine Anzahl bleikranker Jacquardweber behandelt habe und auf die Verbannung der Bleigewichte an den Jacquardstühlen dringe. Diese Beobachtung sei übrigens schon vor mehr als 20 Jahren auch gemacht worden und zwar habe ein Arzt unter 150 Arbeitern 20 Kranke gefunden; heutzutage kommen derartige Fälle nur selten vor, seien aber noch nicht verschwunden. In Lyon wurde konstatiert, daß dort die Bleikolik »selten« sei und wenig beachtet werde, teils weil die Arbeiter dort sorgfältiger seien, teils weil sie in weniger ausgedehnten und weniger ventilierten Lokalen arbeiten.

Auffallenderweise berichtet dagegen im folgenden Jahre eine Spezialkommission dem Conseil d'hygiène von Lyon, daß sechsmonatliche Nachforschungen ergeben haben, daß die dortigen Jacquardweber durchaus keinen Bleikrankheiten unterworfen seien; daß auch nicht die Feuchtigkeit der Werkstätten an den eigentümlichen Erkrankungsformen der Jacquardarbeiter in Rouen schuld sein könne, wie vermutet worden, denn dieselbe finde sich auch in Lyon, Tarare, Villefranche etc.; daß es im Gegenteil am rationellsten wäre, die Ursache in Speise und Trank der Arbeiter von Rouen zu suchen.

Zwanzig Jahre später schildert Pouillet im Journal de pharmacie et de chimie 170, p. 153 eine Colique de plomb chez un ouvrier travaillant au

métier Jacquard«, für welche der Verfasser den von den Bleigewichten eines Jacquardstuhles sich ablösenden Bleistaub als Ursachen nachweisen konnte. Wo dieser Fall vorgekommen, wird nicht gesagt.

Auch in der neuesten französischen Literatur über Gewerbepathologie findet sich diese Art von Bleiintoxikationen bald angeführt, bald nicht. Während Napias in seinem »Manuel d'hygiène industrielle« 1882 in einer Übersicht der Vergiftungen ausgesetzten Berufsarten die Jacquardweber aufzählt, erwähnt sie A. Gautier in seinem unlängst erschienenen Buche »Le cuivre et le plomb« mit keiner Silbe.

In Deutschland machte Pappenheim in seiner Sanitätspolizei auf Vergiftungsfälle aufmerksam, welche durch das Abstäuben des Oxyds von den oxydierten Bleistäbchen herbeigeführt seien; Hirt in seinen »Krankheiten der Arbeiter« begnügt sich mit bloßen Literaturangaben, wogegen Eulenberg in seiner Gewerbehygiene den Gegenstand einläßlicher bespricht.

Die Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin berichtet Mitte der fünfziger Jahre über die Untersuchungen einer von den Behörden aufgestellten Kommission in Berlin, welche nach den Ursachen der mehrfachen Fälle von Bleikolik zu forschen hatte, welche sich bei Jacquardwebern gezeigt hatten. Sie gelangte zur Gewißheit, daß der beim Weben erzeugte Bleistaub die Krankheitsursache darstellt, war aber ganz erstaunt, in Krefeld, Elberfeld, Brandenburg, und Gladbach das Vorkommen ähnlicher Erkrankungen in Abrede gestellt zu sehen, obschon Jacquardstühle dort längst im Gebrauche standen. Ob auch andere einschlägige Beobachtungen in der deutschen Literatur sich finden, war ich nicht in der Lage zu ermitteln.

Auch aus der Schweiz ist mir keine einschlägige Publikation bekannt geworden, obwohl hier die Zahl der im Gebrauche befindlichen Jacquardstühle eine recht bedeutende ist. Selbst die oft wiederholten Anfragen der Fabrikinspektoren, ob Bleikrankheiten bei Jacquardwebern schon vorgekommen, wurden von Fabrikanten und Arbeitern stets verneinend beantwortet.

Um so unerwarteter kam eine Anzeige von Ärzten in Stäfa am Zürichsee an die Sanitätsbehörden, daß daselbst in letzter Zeit, d. h. von November 1883 bis Januar 1884 mehrere Fälle intensiver Bleivergiftung bei Jacquardwebern vorgekommen seien und eine amtliche Untersuchung bezüglich der Ursachen und allfällig zu ergreifender Vorsichtsmaßregeln gewünscht werde. Es wurde entsprochen und der Bezirksarzt in Verbindung mit der lokalen Gesundheitsbehörde stellte fest, einerseits, daß man es wirklich mit Bleivergiftungen zu tun habe, andrerseits, daß diese ausschließlich bei Arbeitern in Jacquardwebereien vorgekommen seien und zwar zumeist bei solchen Etablissementen, wo viele Arbeiter in einem engen, niedrigen Raume zusammengedrängt seien, der zugleich schlecht gelüftet und wenig reinlich gehalten sei. Ebenso kam der die Jacquardwebereien eingehend besichtigende Fabrikinspektor zu dem Resultat, daß der Bleistaub, der von den überall im Gebrauche befindlichen Bleigewichtchen sich ablöst, die Erkrankungen hervorgerufen haben müsse.

Bei den Jacquardstühlen sind nämlich die Fäden der Ketten, welche zur Bildung der Muster beitragen, in besondere Litzen eingezogen, die man in ihrer Gesamtheit Harnisch nennt. Diese Harnischlitzen sind einzeln freihängend angebracht und an ihrem unteren Ende mit Gewichten beschwert. Die Zahl derselben ist sehr ungleich groß und schwankt etwa zwischen 3000 und noch weniger bis 12 000; durchschnittlich kann sie zu 5000 angeschlagen

werden. Auf einen sehr geringen Flächenraum beschränkt, müssen dieselben von tunlichst langgestrecker Zylinderform und von möglichst großem spezifischen Gewichte sein. Letzteres ist ein Hauptgrund, warum man mit Vorliebe das auch sonst leicht zu verarbeitende Blei zur Erstellung dieser Gewichtchen wählt. Länge und Gewicht derselben schwanken bedeutend; 20 cm für erstere und 10 g für letzteres dürften wohl als Durchschnittszahlen gelten. Beim Weben werden nun die einen dieser Kettenfäden und mithin auch der Gewichte gehoben, während andere liegen bleiben. Es findet ein stetes Auf- und Niedersteigen und somit eine Reibung der dicht nebeneinander aufgehängten Gewichte statt. Allerdings ist diese anfänglich nicht bedeutend, namentlich wenn die Bleidrähte recht glatt und allfällig noch mit einem Firnis überzogen sind. Aber allmählig löst sich letzterer ab, um so leichter, wenn einige Bleistäbchen verbogen werden und sich infolgedessen mehr reiben, oder wenn der Weber bei seiner Arbeit unruhige, stoßweise Bewegungen macht, so daß die Stäbchen ins Schlenkern geraten, oder endlich, wenn der Stuhl auf einem unebenen oder vibrierenden Boden, z. B. auf einem wenig soliden Bretterboden, steht und so unregelmäßige Bewegungen der Gewichte begünstigt. Ist einmal ein Teil der Stäbchen rauh, so schreitet der Abnutzungsprozeß der Oberfläche immer rascher vor, oft so, daß die Stäbchen in wenigen Jahren einen sehr erheblichen Bruchteil ihres Gewichtes verlieren. Das Abgeriebene ist bald Bleioxyd, von dem sich eine dünne Schicht auf den Gewichten bildet, bald sind es ganz wahrnehmbare Partikeln von metallischem Blei.

In manchen Etablissementen bildet sich auf diese Weise Bleistaub in solchen Mengen, daß er einen breiten, grauen, quer unter dem ganzen Webstuhle, dem Harnisch entsprechend, verlaufenden Streifen bildet. Auf der Hand zerrieben färbt er stark ab. Diese Streifen lassen sich leicht wahrnehmen in trockenen Lokalen mit Bretterboden, während in den bei uns seltenen mit Böden aus gestampfter Erde, die meist sehr feucht sind, der Staub anklebt und weniger leicht zu bemerken ist. Herr Prof. G. Lunge am Polytechnikum in Zürich hatte die Güte, eine chemische Untersuchung einer von mir selbst unter einem Webstuhle gesammelten Staubprobe vorzunehmen. Dieselbe enthielt 56,86 % metallisches Blei!! Schon früher hatte die Untersuchung eines im Websaale zusammengewischten Staubes einen Bleigehalt von 37 % nachgewiesen. Trotz diesen Ergebnissen wurde von den Fabrikbesitzern bestritten, daß Bleistaub in irgend welcher Weise in die Luftwege oder in den Magen der Arbeiter gelangen könne. Daß Beschmutzung der Hände mit Bleistaub zu einer Einverleibung zugleich mit eingeführten Nahrungsmitteln führen könnte, war nicht anzunehmen, da die Seidenweber durch ihren Beruf schon zur Reinhaltung genötigt und daran gewöhnt sind. Eine Ablagerung von Staub auf die Eßwaaren oder gar ein Einatmen von Bleistaub erklärte man als ausgeschlossen schon vermöge des großen spezifischen Gewichts des Bleies. Ich bat deshalb einen Fabrikinhaber, von den Heizröhren eines recht sauber gehaltenen Weblokals, die zirka 4 m über dem Fußboden ob den hohen Jacquardstühlen angebracht waren, den dort angehäuften Staub herunterzuholen. Vom gleichen Gewährsmanne untersucht, enthielt er 9,84 % Blei.

Lag auch nach diesem Allem die Möglichkeit der Bleivergiftung durch die Gewichte der Jacquardstühle klar zutage, wurde doch die Richtigkeit der gestellten Diagnose in den als Bleierkrankungen erklärten Fällen angezweifelt.

Dem gegenüber wurde der denkbar direkteste Beweis zu leisten versucht, indem man Blei in den Sekreten, speziell im Urin, nachzuweisen trachtete. Nach den Angaben verschiedener Autoren hätte man auf Erfolg rechnen sollen, zumal bei einem von heftiger Bleikolik Befallenen, dem Jodkali gereicht worden war. Trotz des eingeschlagenen möglichst sorgfältigen Verfahrens gelang es nicht, mehr als eine minime Spur von Blei in den untersuchten 120 g Harn nachzuweisen, so daß hierauf gestützt keine bestimmten Behauptungen aufgestellt werden konnten. Ähnliche Erfahrungen machte auch A. Gautier nach seinem oben erwähnten Buche. Auch er vermochte nie erhebliche Mengen von Blei, trotz vorhergehender Jodkaliverabreichung, im Harn Bleikranker nachzuweisen. Dies ist ganz im Einklang mit den Bestimmungen des Bleigehaltes der Organe eines an einem saturinen Hirnleiden Verstorbenen, wonach der Gehalt der Niere ein ganz minimer, reichlich aber derjenige des Darmes war. Wie ich nachträglich erfuhr, hat auch Herr Prof. Hermann seiner Zeit bei Fällen in der Berliner Charité vergeblich Blei im Harne gesucht, und nimmt an, es werde mit den Fäces ausgeschieden. Leider wurde auch in einem tötlich abgelaufenen Stäfner Falle keine chemische Untersuchung vorgenommen, welche den direkten Beweis hätte schaffen können.

Die Zahl der ausgesprochenen Bleierkrankungen — und zwar ausschließlich bei Jacquardwebern — mehrte sich übrigens derart, daß auch die letzten Zweifel schwanden. Nicht nur die behandelnden Hausärzte waren ihrer Diagnose durchaus sicher, sondern auch die Vorstände der medizinischen und der psychiatrischen Klinik der Universität Zürich, die Herren Professoren Eichhorst und Forel, erklärten jeden Zweifel am Vorhandensein einer Bleiintoxikation als ausgeschlossen.

Dafür sprach schon der charakterische Bleisaum des Zahnfleisches, der sich nicht nur bei den eigentlichen Bleikranken, sondern auch bei vielen anderen Jacquardwebern vorfand, die aus anderen Gründen zur ärztlichen Untersuchung gelangten. Dieser zeigte sich nicht nur in Stäfa, sondern auch in benachbarten, mit der Jacquardweberei sich beschäftigenden Ortschaften nach der Aussage zuverlässiger Ärzte nicht selten. Er wurde sogar bei Fabrikbesitzern gefunden, die sich doch nur einen verhältnismäßig kleinen Teil des Tages in den Weblokalen aufhalten.

Ein Fall, der als typisch für die anderen beobachteten nach Aussage des Herrn Dr. Dolder in Stäfa gelten könnte, wurde mir von demselben folgendermaßen geschildert: E. G., 22 Jahre alt, Jacquardweber seit einem Jahre, immer etwas schwächlich, sonst aber früher gesund, hatte in den letzten Monaten blassere Gesichtsfarbe, blasse Hautfarbe im allgemeinen, magerte sichtlich ab, hatte schlechten Appetit. Am Zahnfleisch zeigte sich ein deutlicher Bleisaum. Abdomen nirgends aufgetrieben, in der Magen- Nabelgegend und besonders auf der linken Seite des Bauches ein reißender, zerrender Schmerz, der beständig vorhanden ist, sich aber oft derart steigert, daß Patient jammert und stöhnt. Der Schmerz wird durch Druck nicht vermehrt. In der Magengegend ist ein Gefühl von Vollsein vorhanden, als ob nichts mehr Platz hätte; Erbrechen und Würgen, bis Galle erscheint. Spontane Schmerzhaftigkeit in der Lendenmuskulatur, Mattigkeit in den Armen und Beinen. Der Kopf ist frei; Zunge schwach belegt, starker Durst, Stuhlverstopfung, Harndrang etwa alle zwei Stunden. Der Puls ist verlangsamt, 60 bis 62 per Minute, Temperatur ganz normal.

In ähnlicher Weise verlief eine ziemliche Zahl von Fällen. Bemerkenswert ist, daß bei mehreren Kranken nach einiger Zeit — sogar erst nach 4 Wochen — reichliche Schweiße auftraten, die ohne alle prognostische Bedeutung waren. In einem dieser Fälle erfolgte einige Zeit später der Tod, nachdem zuvor halbseitige Lähmung eingetreten war.

Auch andere schwere Erscheinungen traten ein. So litt ein Kranker in Verbindung mit anderen saturinen Leiden an eklamptischen Anfällen und wurde in die Irrenanstalt im Burghölzli gebracht, wo er zuerst mit ganz umnebeltem Bewußtsein eintrat, was sich bald verlor. Dagegen blieb nach dem Berichte von Herrn Prof. Forel an den behandelnden Arzt noch lange eine auffällige Gedächtnisschwäche, ein apatisches Wesen. Der Kranke zeigte einen leichten Tremor der Zunge und der Hände, träge reagierende Pupillen, dabei unzweideutige Spuren chronischer Bleivergiftung, große Blässe, Schwäche und Abmagerung, lividen schieferfarbenen Bleisaum am Zahnfleischrande, Verdauungsstörungen, Cardialgie, Dysurie, langsamen, harten, gespannten Puls; keine Extensorenlähmung, keine sonstige Mobilitätsstörungen oder Sensibilitätsanomalien. Die im Anfange gestörte, anstoßende Sprache war bedeutend besser geworden. Beim Mangel jedes anderen ätiologischen Moments (Erblichkeit, Alkohol etc). mußte Prof. Forel annehmen, daß die chronische Bleivergiftung Ursache der früher erlittenen häufigen epileptischen Insulte, sowie der gegenwärtigen, der Paralyse am nächsten stehenden Psychose sei. Der Kranke wurde schließlich geheilt.

Die Gesamtzahl der aus Stäfa und dem benachbarten Männedorf zu meiner Kenntnis gelangten Fälle von erheblichen Bleivergiftungen belief sich vom November 1883 bis Ende Mai 1884 auf 16, worunter einer tötlich endete.

Unter den übrigen 15 befand sich der oben erwähnte mit progressiver Bleiparalyse, 5 schwere Kolikfälle und der Rest setzte sich teils aus leichten Kolikfällen, teils aus solchen von Bleianämie und Cachexie zusammen. Diese 16 Fälle verteilen sich auf die Bedienung von etwa 180 Jacquardstühlen, d. h. auf wenig mehr als 200 Personen.

Nebenher liefen, nach den Mitteilungen von zwei Ärzten, leichtere Unpäßlichkeiten von Jacquardwebern, z. B. leichte Gelenkschmerzen mit Reißen und Ziehen im Bauche und Verstopfung, welche mutmaßlich im Zusammenhange mit der Bleieinwirkung standen.

Es mußte dem fremden Beobachter zuerst auffallend erscheinen, daß in einem so kurzen Zeitraume soviele Bleierkrankungen durch die Jacquardweberei sollten veranlaßt worden sein, während früher nichts von derartigen Erscheinungen bekannt geworden. Genauere Nachfrage ergab aber, daß die Erscheinung keine neue, noch nie dagewesene sei. Ich erfuhr in den Fabriken selbst von einem Kranken, der schon wiederholt an Bleikolik gelitten, und man gab mir in einzelnen sehr geringen und unrein gehaltenen Lokalen zu, daß schon vor Jahren vereinzelte Fälle von Bleierkrankungen vorgekommen seien. Namentlich Schwächliche sollen hier und da erkrankt sein.

Ein Arzt erklärte ausdrücklich, schon im Jahre 1881 mehrere Fälle von Bleikolik bei Jacquardwebern in Behandlung gehabt zu haben, ein anderer erwähnt zwei Fälle aus den Monaten August und Dezember 1882, über deren Ätiologie er, mit dem Technischen der Jacquardweberei nicht vertraut, erst jetzt ins Klare gekommen sei. Ebenso dürfte es anderen gegangen sein; ja es wurde von ihnen selbst diese Vermutung ausgesprochen.

Auch aus den Aussagen von Laien ergibt sich ähnliches. Eine erfahrene Jacquardweberin aus ganz anderer Gegend erzählte mir auf meine Frage, ob sie nie gehört, daß Arbeiter ihres Industrizweiges an besonderen Krankheiten leiden: Fast alle Arbeiterinnen leiden nach einigen Monaten an Müdigkeit, Ziehen in den Gliedern, Magendrücken und Appetitlosigkeit, was sie zum Aussetzen der Arbeit zwinge. Man schreibe dies der Ermüdung durch die anstrengende Arbeit zu; sie aber habe gehört, das komme von den Bleigewichten her. Es scheint diese Äußerung für die Annahme zu sprechen, daß Bleiintoxikation früher ebenfalls, aber relativ seltener und weniger heftig vorgekommen und teils verkannt, teils wenig beachtet und vergessen worden sei.

Man richtete sein Augenmerk um so weniger darauf, als die Zahl der Jacquardstühle — wenigstens in den Gegenden, welche die angeführten Krankheitsfälle lieferten — früher eine geringere war und die Stühle mehr vereinzelt, nicht so fabrikmäßig zusammengedrängt standen. Von den Arbeitern selbst hört man als weitere Ursache anführen, daß früher der Erwerb ein weit reichlicherer gewesen sei und daß die Weber heutzutage an den keinem Gesetze unterstellten, nur in kleiner Zahl beisammen befindlichen Stühlen sehr lange ihrer anstrengenden Beschäftigung obzuliegen genötigt seien, während das früher übliche Blaumachen an ein bis zwei Wochentagen oder das Vertauschen der industriellen mit der landwirtschaftlichen Arbeit für kürzere Zeit, das früher oft vorgekommen, aufgehört habe, daß sie also heutzutage länger und anhaltender den krankmachenden Einflüssen ausgesetzt seien.

Weit befremdlicher ist die Tatsache, daß nur einzelne Ortschaften oder Gegenden bleikranke Jacquardweber aufzuweisen haben; auffallend auch ist die Verschiedenheit der Erkrankungen in den Etablissementen desselben Ortes, sowie in den verschiedenen Jahreszeiten. Die überwiegende Mehrzahl der Fälle entfällt, im Gegensatze zu den sonstigen Beobachtungen bezüglich des Auftretens der Bleivergiftungen, auf den Winter, die Zeit, wo die Arbeitslokale stets geschlossen gehalten werden, die Arbeiter in den Arbeitspausen nicht ins Freie sich begeben. Sie finden sich ferner mit Vorliebe in niedrigen, mit Webstühlen vollgepfropften und vor allem auch in unreinlich gehaltenen Lokalen. Es scheint auch ein bedeutender Unterschied zwischen schlecht gebauten, bei jedem Schlage des Webstuhles in allen Fugen erzitternden, mit schlecht gefügten Fußböden und Holzgetäfeln versehenen und den geräumigen, solid gebauten Lokalitäten zu bestehen.

Einen interessanten Beweis für die Bedeutung dieser Beschaffenheit bietet der Krankheitsfall einer Arbeiterin, die in einem der luftigeren und rein gehaltenen Etablissemente an leichter Bleikolik erkrankte, und zwar nicht etwa im Websaale, sondern in einem Raume unter demselben, wo sie mit dem Rangieren der Karden beschäftigt war. Sie hatte durchaus mit keinen bleiernen oder bleihaltigen Gegenständen zu tun und es konnte nur Blei in Staubform durch die Fugen des stets in Erschütterung befindlichen undichten Fußbodens an ihren Aufenthaltsort gelangen, um dort vermutlich von ihr eingeatmet zu werden.

Große Unterschiede scheinen auch zu bestehen je nach der Art der Fabrikate. So z. B. werden Webstühle, welche sehr breit oder sonst mit sehr viel Gewicht belastet sind, in der Regel in weniger rasche Bewegung gesetzt, so daß auch die gegenseitige Reibung der Bleistäbchen weit geringer ausfällt. Aus

Gegenden, wo solche Stühle vorherrschend verwendet werden, kommen infolgedessen auch selten oder nie Berichte über Bleivergiftungen in die Öffentlichkeit.

Unendlich mehr als die Konstruktion der Lokale fällt deren Reinhaltung ins Gewicht. Dieselbe ist ungemein verschieden. Während es an manchen Orten keine Mühe kostet, ganze Hände voll Staub zusammenzuwischen, hält es an anderen schwer, auch nur zu einer kleinen Probe zu gelangen; aber dort wird vielleicht wöchentlich einmal nachlässig gekehrt, während dies hier mit aller Sorgfalt geschieht und zudem zweimal wöchentlich das Gerüste des Webstuhles, Fenstergesimse, Fensterrahmen und alle anderen Partien, auf denen sich Staub ablagern könnte, sowie der Fußboden feucht abgerieben werden. Doch darf man sich nicht vorstellen, daß an solchen Orten gar kein Bleistaub in der Luft suspendiert sich vorfinde. Der von sehr hoch oben angebrachten Heizröhren entnommme Staub im reinlichsten Weberlokale, das ich je gesehen, enthielt doch noch 0,02 % Blei, freilich einen sehr winzigen Gehalt. Solche Differenzen in der Reinlichkeit genügen, um große Ungleichheiten im Vorkommen der Bleierkrankungen in Ortschaften und Gegenden mit ganz gleicher Beschaffenheit und Betriebsweise ihrer Jacquardstühle zu erklären.

Ich habe mich bemüht, sowohl aus anderen Gegenden der Schweiz als auch von auswärts Aufschlüsse über das Vorhandensein ähnlicher Beobachtungen zu erlangen, aber, wie schon eingangs gesagt wurde, mit geringem Erfolge.

So sind im Kanton Basel, Stadt und Land, mit seiner ausgedehnten Jacquardweberei, nach Ausweis der Baseler Spitallisten, wie nach den Angaben von Privatärzten, bei Seidenbandwebern nie Bleivergiftungen beobachtet worden, aber, fügt ein Berichterstatter hinzu, die Gewichte sind dort von Eisen.

Der Aufseher einer sehr gut gehaltenen Jacquardweberei im Aargau berichtet ebenfalls, er habe in derselben keine Fälle von Bleierkrankungen beobachtet, obwohl ihm derartige anderswo vorgekommene Fälle nicht unbekannt seien.

Aus Deutschland, dessen Literatur schon so weniges über diese Art von Intoxikation aufweist, erhielt ich auf schriftliche Anfragen nur negative Antworten. So berichtet der Gewerbeinspektor in Chemnitz, daß die Bleigewichte schon längst durch eiserne ersetzt seien, so daß keine allfällig vorgekommenen Bleierkrankungen mehr ermittelt werden konnten. Übrigens spricht er die Vermuthung aus, daß die Verwendung von Eisengewichten wohl mehr auf den geringeren Kostenaufwand, den dieselben verursachen, als auf sanitäre Bedenken zurückzuführen sei.

Von Lyon, wo die von Hand betriebenen Jacquardstühle noch fast durchweg mit Bleigewichten versehen sind, vermochte ich keine Beobachtungen von ärztlicher Seite aufzutreiben. Hingegen erzählten mir schweizerische Arbeiter, die dort in Arbeit gestanden: in der Stadt existieren wenige große Etablissemente; meist halten kleine Unternehmer fünf bis sechs Gesellen, um die sie sich weiter nicht kümmern und die im Wirthshause leben. Die Arbeitsräume, in denen hier auch geschlafen werde, seien eng, dunkel und schmutzig; gearbeitet werde darin 13 bis 14 Stunden; die älteren Weber haben ein trauriges Aussehen, bestimmte Bleikrankheiten kenne man nicht, »aber man sei stets halb krank«.

Trotz all dieser teils unbestimmten, teils negativen Angaben dürfte es aber, besonders angesichts ganz bestimmter, in der medizinischen Literatur verzeichneter Beobachtungen, gewagt sein, auf ein außerordentlich seltenes Vor-

kommen derartiger Bleikrankheiten bei den Jacquardwebern schließen zu wollen. Lehrt doch die Geschichte der Medizin, wie gewisse gewerbliche Krankheiten Jahrhunderte lang zwar bekannt, nicht aber in ihren Ursachen erkannt waren! Zudem war die Gewerbepathologie bis vor wenigen Jahren ein den meisten Ärzten fern liegendes Gebiet, vor dem um so größere Scheu herrschte, je geringerer Kenntnisse in der Technologie die Ärzte sich bewußt waren. Aber auch da, wo ein Fabrikarzt z. B. genauer mit den Lebensbedingungen der Arbeiter und den Formen ihrer Erkrankungen vertraut ist, sind es oft allerlei Rücksichten und Schwierigkeiten, die ihn abhalten, die von ihm gemachten Erfahrungen über Gefahren und sanitäre Übelstände, welche den betreffenden Betrieben anhaften, zu publizieren und so auch weitere Kreise zur Beobachtung anzuregen.

Noch bedauerlicher wäre es, wollte man aus der geringen Zahl, nicht der vorgekommenen, sondern der bekannt gewordenen Fälle, den Schluß ziehen, daß einige wohl gemeinte Ermahnungen zu Vorsicht und Reinlichkeit genügen, um die Pflicht gegenüber den gefährdeten Arbeitern zu erfüllen. Man darf sich um so weniger damit begnügen, als die Jacquardweberei bei dem immer allgemeineren Streben, jeden Gegenstand unseres Gebrauches möglichst zu verzieren und zu verschönern, voraussichtlich weitere Ausdehnung auch auf Gebieten gewinnen wird, die früher den Jacquardstuhl nicht verwendeten. Diese Wahrnehmung drängt sich gerade speziell in der Schweiz auf, wo die Baumwollindustrie wieder Jacquardstühle in großer Zahl zu Ehren zieht, die Jahrzehnte hindurch im Staube der Rumpelkammer gelegen und die noch gutenteils mit den alten Bleigewichten versehen sind.

Welcher Weg zur Beseitigung der Gefahren der Bleigewichte eingeschlagen werden sollte, ist unschwer zu entscheiden. Das Vorgehen ausgedehnter Gebiete mit Jacquardweberei, die Mahnungen vieler Fabrikanten weisen darauf hin. Er besteht ganz einfach in der Beseitigung aller Bleigewichte und deren Ersatz durch solche aus unschädlichem Material.

Es kann allerdings nicht in Abrede gestellt werden, daß schon skrupulöse Reinlichkeit hinreicht, mit fast absoluter Sicherheit eine Bleiintoxikation zu verhindern. Ich setze voraus, daß dies in der obenerwähnten überaus reinlichen Fabrik der Fall ist. Aber eine solche Reinlichkeit setzt auch Lokalitäten voraus, die gut beschaffen sind, deren Fußboden leicht zu reinigen ist, in welchem der Staub nicht in hunderten von Schlupfwinkeln sich einnisten kann, um daraus immer aufs neue emporzuwirbeln. Aber eine hinreichende Reinlichkeit zu handhaben, gelingt nur, wo der Fabrikbesitzer mit eiserner Strenge darauf hält, der Aufseher seine Ehre darein setzt und das Arbeiterpersonal von Hause aus zu strenger Reinlichkeit geneigt ist; sehr häufig wird jeder Versuch, sie zu erzwingen, fehlschlagen.

Wenn auch reichliche Ventilation als Vorbeugungsmittel angeraten wird, so wird dadurch in der Regel das Gegenteil erzielt. Allerdings bringt der immerwährende starke Luftstrom eine Menge Bleipartikeln außer den Bereich des Arbeiters, indem er sie wegführt, aber ebensosehr wird er solche die sich sonst absetzen würden, in der Luft schwebend erhalten. Mit allem Rechte haben daher die oben zitierten französischen Autoren von starker Ventilation abgeraten.

Die angedeuteten Schwierigkeiten einsehend, beseitigen viele Fabrikanten der Seiden- und Baumwollbranche die bisher benutzten Bleigewichte. Andere versuchen schützende Maßregeln an den Bleigewichten und um dieselben.

In welch verkehrter Weise dies oft geschieht, beweist der Brauch der Arbeiter von Lyon, der sich bei Dalmanesche erwähnt findet. Dieselben pflegen ihre Bleigewichte von Zeit zu Zeit in verdünnten Essig zu tauchen und dann trocknen zu lassen. Auch die Bildung eines Überzugs von Schwefelblei hat man empfohlen, allein die dünne Schicht desselben ist bald abgerieben.

Weit zweckmäßiger werden die Stäbchen mit einer Schicht von Lack überzogen, was etwa 3 Fr. pro Webstuhl kostet. Aber die Zeitdauer, während welcher ein solcher dünner Überzug sichert, wird von den Franzosen nach ihren Erfahrungen nur auf $^1/_4$ bis 1 Jahr geschätzt, und es wäre alsdann die nämliche Prozedur wieder vorzunehmen. In einem Falle sah ich eine besonders dicke, harte Schicht von Lack aufgetragen, die an einzelnen Stühlen ungewöhnlich lange der Zerstörung widerstand; an andern aber, wo das Schlenkern der Gewichte heftiger war oder wo durch irgend welche Unvorsichtigkeit rauhe Stellen veranlaßt worden waren, blieb die schützende Decke nicht lange bestehen. Die Präparation hatte zudem so viel Mühe erfordert, daß der Preis der Gewichte dadurch sehr erheblich gesteigert wurde.

Man hat endlich den Versuch gemacht, eine Art Trog anzubringen, welcher die Gewichte von fünf Seiten her umschließt und dessen eine Seitenwand nach Art einer Tür geöffnet werden kann. Diese Einrichtung vermochte sich aber keinen allgemeineren Eingang zu verschaffen, da sie einerseits doch etwas unbequem ist, andrerseits nicht vollständig vor der Verbreitung des Bleistaubes in der Luft des Arbeitslokals schützt.

Diejenigen, welche auf völlige Beseitigung des Bleies ausgingen, machten Versuche mit verschiedenartigem Material. Man wandte das Glas in Form von Kugeln an, was sich als unpraktisch erwies; man versuchte es ferner mit Glasstäbchen, denen aber ihre große Brüchigkeit vorgeworfen wird, und mehr noch der Umstand, daß sie bei zufälliger Benetzung, oder wenn sich aus irgend einem Grunde die Feuchtigkeit der Luft auf sie niedergeschlagen hat, nicht mehr ungehemmt aneinander vorbeigleiten. Am häufigsten wird zum Eisen gegriffen, und zwar bald zu gegossenem, bald zu Drahtstäbchen, an die ein Öhr gestanzt wird, letztere sind vornehmlich im Gebrauch. Erhebliche Gründe gegen dieselben werden nicht angeführt und es scheint wohl fast ausschließlich der Kostenpunkt dieser Umänderung im Wege zu stehen. Und in der Tat belaufen sich die Auslagen und die Einbußen aus versäumter Arbeit auf eine ganz beträchtliche Summe, denn einzig die Notwendigkeit, die neu anzubringenden Gewichte wieder an die Harnischfäden aufzuhängen, sie »vorzurichten«, erfordert die ca. sechstägige Arbeit einer Arbeiterin. Aber es ist nicht außer acht zu lassen, daß diese Prozedur je nach der Art der Fabrikation an den einen Stühlen alle Jahre, an andern alle zwei Jahre und nur an der großen Minderzahl erst nach drei- und mehrjährigen Intervallen vorgenommen werden muß; die daherigen Kosten dürfen somit nicht auf Rechnung der sanitären Sicherheitsmaßregeln gesetzt werden, wenn für die Umänderung der Ablauf des eben erwähnten Termins abgewartet wird. So blieben denn nur noch die Kosten für die anzuschaffenden Gewichte, abzüglich des Erlöses aus dem zu beseitigenden Blei zu berücksichtigen. Fatalerweise werden nun bis

heute für die Eisengewichte übermäßig hohe Preise von den Lieferanten gefordert, was sich zum Teil aus dem geringen Konsum erklären mag. Würde die Herstellung in großen Quantitäten erfolgen, so würde sich der Preis außerordentlich ermäßigen, wie aus mir vorliegenden Offerten hervorgeht. (Statt einem Preise von 28 Fr. per Tausend, wie ich schon bezahlen sah, besitze ich Angebote zu 7 Fr. 20 Cent. bei einem Gewichte von 7 bis 10 g, zu 7 Fr. 60 Cent. bei 11 g mit einer Preisreduktion von mindestens 40 Cent., wenn dieselben nicht lackiert sein müssen.)

In Gegenden, wo die Bleigewichte noch sehr verbreitet sind, wird aber die erforderliche rasche Konsumvermehrung nur dadurch geschaffen, daß durch eine gesetzliche Vorschrift, ein Gebot der Umänderung, innerhalb bestimmter Frist ein bestimmter Bedarf herbeigeführt wird. Die gleiche Maßregel, welche dem Webstuhlbesitzer gewisse Lasten aufladet, würde somit auch zur Folge haben, daß die Kosten der Ausführung in ganz bedeutendem Maße vermindert werden. Sie würden nach den Berechnungen kompetenter Fachleute kaum höher als 20 bis 25 Fr. per Webstuhl anzuschlagen sein, wenn eine zwei-, höchstens dreijährige Frist für die Umänderung gewährt würde. Dieser Betrag kommt kaum in Betracht gegenüber dem Risiko, das der Fabrikant da über sich nimmt, wo Haftpflichtgesetze ihn für die Gesundheitsschädigungen verantwortlich machen, welche seine Arbeiter durch die Einwirkung des Bleies erleiden.

Noch bleibt ein Punkt zu erwähnen, der zwar von minderem Belange ist. Die Seidenindustrie benutzt auch Webstühle mit Trittvorrichtungen mit bleiernen Geschirrgewichten. Daß auch hier ziemlich viel Blei sich abreiben und im ganzen Arbeitslokale herum bleihaltiger Staub sich absetzen kann, beobachtete ein Fabrikbesitzer, der sich dadurch zur Beseitigung des Bleies veranlaßt sah. — Es finden sich ferner Bleigewichtchen — mehr als 1000 an der Zahl — an den Lisiermaschinen, wo sie freilich geringer Reibung ausgesetzt sind. Dessen ungeachtet dürfte auch hier die Möglichkeit einer Bleierkrankung wohl ins Auge zu fassen und noch besser auf das gefährliche Metall zu verzichten sein. Zeigt sich doch immer mehr, je allgemeiner das Studium der Gewerbehygiene betrieben wird, wie in allen denkbaren Formen und unter den mannigfaltigsten Verhältnissen das Blei die Quelle schwerer Gesundheitsschädigungen werden kann. Nur zu leicht wird dies unbeachtet gelassen, gemachte Erfahrung, wie unter anderm auch vorliegender Bericht sie anführt, vergessen. Es dürfte wohl nicht überflüssig gewesen sein, auch diese wieder, vereint mit neuen Beobachtungen, in Erinnerung zu rufen.

Das Chromblei in der Industrie. 1892.

Im Jahr 1884 zeigte die Sanitätskommission der Stadt Bern der schweizerischen Oberpostdirektion an, daß ein Arbeiter unter eigentümlichen Erscheinungen erkrankt sei, die er vom Stanzen der Briefmarken herleite. Auch andere Personen, die grüne Marken zu stanzen hatten, waren, wie sich herausstellte, unter gleichen Erscheinungen erkrankt. Es wurde eine chemische Untersuchung der für Briefmarken verwendeten Farben veranstaltet. Diese ermittelte, daß namentlich zu den 15 und 20 Centimes-Marken solche mit chromsaurem Bleioxyd verwendet werden; aber auch andere Markensorten waren nicht frei von dieser Substanz.

Die Krankheitserscheinungen waren nicht derart ausgesprochene, daß sie mit voller Sicherheit als Folgen einer Einverleibung von Blei angesehen werden konnten. Aber die Postdirektion fand sich doch veranlaßt, den Druckern der Marken den ausschließlichen Gebrauch giftfreier Farben vorzuschreiben.

Doch schon im Jahre 1887 tauchten neue verdächtige Fälle auf. Eine Frau von 41 Jahren, die mit dem Sortieren von Frankomarken beschäftigt war, klagte über große Schwäche und Mattigkeit, fast gänzliche Appetitlosigkeit, schlechten Geschmack im Munde, starke Absonderung von Mundschleim, sowie über reichlichen Auswurf bei ziemlich heftigem Husten, Schmerzen in den Hypochondrien, namentlich rechts; etwas Dypnoe, zeitweilig auch Herzklopfen. Konstipation war nicht vorhanden, ein Herzfehler ließ sich nicht nachweisen, dagegen an der rechten Lungenspitze etwas saccadiertes und rauheres Atmen. — Dem sie behandelnden Arzte war ein ähnlicher Fall von Erkrankung eines Arbeiters kurz vorher bekannt geworden.

Auch diesmal waren die Symptome nicht durchaus beweisend für Bleivergiftung, aber es bestand doch die größte Wahrscheinlichkeit, daß man es mit einer solchen zu tun hatte. Die Oberpostdirektion sah sich zu einer neuen genauen Untersuchung veranlaßt, obschon die Drucker geltend machten, daß erstlich die Möglichkeit gar nicht bestehe, daß eine zur Vergiftung genügende Menge Blei von den Arbeitern aufgenommen werden könnte, wenn auch die Farben bleihaltig wären, zweitens aber die verwendeten Farben ihnen als giftfrei garantiert worden seien, und zwar betreffe dies das Roth, Blau, Braun, Hellbraun und Grau; das Gelb aber bestehe aus chromsaurem Zink ohne Bleigehalt.

Bei genauer Verfolgung aller bei der Herstellung der Marken vorkommenden Manipulationen stellte sich nun heraus, daß beim Drucken auf der gewöhnlichen Druckerpresse ein so starkes Abstäuben stattfindet, daß dieselbe ganz mit Farbe überdeckt ist. Hier und beim Einwalzen der Platten in der Kupferdruckerei können die Hände leicht mit Farbe beschmutzt werden. Die Aufnahme derselben ist also durch die Atmungsorgane wie durch die Verdauungsorgane möglich. In weit geringerem Grade besteht diese Möglichkeit beim Gummieren der Marken. Die bedruckten Bogen werden nämlich nach dieser Operation geschnitten und perforiert und bei dem Durchschieben durch die Maschine kann sich Staub in höchst minimaler Menge ablösen. Dagegen geschieht dies in bedeutend höherem Grade beim Sortiern und Zählen der Bogen. Die Tische sind von abstäubender Farbe oft ziemlich intensiv gefärbt und auch die Finger — trocken oder feucht — färbten sich beim Reiben der Bogen. Am meisten lösten sich die vereinzelten Markierpunkte, oft wahre kleine Häufchen eingetrockneter Farbe, ab, namentlich dann, wenn die Bogen mit dem gleichen Handgriff verlegt wurden, wie der Spieler seine Karten ausgibt. Die Finger wurden hierzu befeuchtet und zwar statt an einem nassen Schwamm, an den feuchten Lippen. So mußte anklebende Farbe förmlich abgeleckt werden, und diese Art der Einverleibung von Farbe war jedenfalls viel bedeutender als diejenige durch Einatmung, wogegen man die Arbeiterinnen durch Respiratoren zu schützen suchte, welche freilich, wie überall, kaum getragen wurden.

War es somit festgestellt, daß eine erhebliche Aufnahme von Druckfarbe ganz leicht stattfinden konnte, ja bei einzelnen Farben fast mußte, fragte es sich weiter, ob die Farben wirklich von ganz unschuldiger Zusammensetzung seien. Ein amtlicher Chemiker, welcher eine Reihe derselben auf Blei und Arsen untersuchte, fand folgendes:

	Bleigehalt	Arsengehalt
a. mit Öl angeriebene		
1. Gelb	42,7 %	—
2. Grau	37,4 %	—
3. Rot	9,6 %	—
b. trockene		
4. Orange	—	—
5. Dunkelblau	—	—
6. Purpurrot	—	Spuren
7. Blaugrün	unbedeutend	—
8. Grün	bedeutend	—
9. Himbeergrün	»	—
10. Chromgrün	»	—

Die erste und dritte Farbe war dem Drucker von einer renommierten deutschen Farbenfabrik ausdrücklich als giftfrei bezeichnet worden.

Daß Nr. 1 vornehmlich aus Chromblei und nicht, wie angegeben wurde, aus Chromzink besteht, steht fest; daß auch Nr. 8 bis 10 dieser Verbindung ihren Bleigehalt verdankten, ist leider nicht durch die quantitative Analyse der Farben bewiesen, aber die qualitative Untersuchung der Marken, welche einige Monate früher vorgenommen wurde, wies in der grünen Farbe »Chromsäure und eine Bleiverbindung« und in Gelb wie in Orange ausdrücklich

»Chromblei« nach. Aus dieser letzteren Angabe scheint hervorzugehen, daß die Komposition der Farben nicht immer die gleiche ist und speziell für Orange wechselte. — Nr. 2 wurde nach der aus einer Druckerei erhaltenen Mittheilung »in der Weise dargestellt, daß schwarze gewöhnliche Rußfarbe mit etwas Kremserweiß und Karminzinnober gemischt wird.« Ersteres hielt man, da dieses Weiß im Buchdruck massenhaft verwendet wird, für ungefährlich!

Obwohl die vorgenommene Untersuchung ein bedenkliches Licht auf die Zusammensetzung der Farben warf, wurde doch aus zwei Gründen bezweifelt, daß ihre Verwendung zum Markendruck Gesundheitsschädigungen habe hervorrufen können. Es wurde auf das geringe Quantum der möglicherweise einverleibten Farbe hingewiesen und zugleich für das Chromblei völlige Unschädlichkeit behauptet.

Nun entfällt allerdings nach den Angaben der Drucker auf die einzelne Marke nur 0,0005 bis 0,0007 g Farbe, was bei der bleireichsten Farbe einem auf metallisches Blei berechneten Gehalt von 2 bis 3 Zehntausendsteln entspräche. Wie viel davon sich in irgendwelcher Weise ablöst, entzieht sich jeder Berechnung; große Quantitäten werden sicher nicht in den Körper des Arbeiters aufgenommen. Das bedarf es aber nicht, um eine schädliche Bleiwirkung herbeizuführen. A. Gautier macht unter Anführung schlagender Beispiele in seinem Buch: »Le Cuivre et le Plomb« aufmerksam, wie auch kleinste Gaben im Körper sich anhäufen und ein erhebliches Gewicht ausmachen können, wie gerade die Kleinheit der Gaben deren vollständige Absorption sichere, wie selbst die unlöslichsten Verbindungen zu Vergiftungen führen können. Ebenso große Quantitäten, wie sie in bekannten, sicher konstatierten Fällen zur Vergiftung hinreichten, kann aber zweifelsohne der Arbeiter bei der Markenfabrikation leicht aufnehmen, da es sich oft nur um Milligramme täglich wiederholter Aufnahme handelt.

Die Nichtgiftigkeit des Chromgelb und Chromorange wurde in den letzten Jahren bald zugegeben, bald bestritten. Während früher namentlich deutsche Erfahrungen (z. B. Dr. von Linstow, Eulenburgs Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin XX pag. 60 — 1874 und Dr. Leopold, l. c. XXVII, pag. 29 — 1877) angerufen worden waren, um die große Giftigkeit des Chromblei zu beweisen, während Schriftsteller, wie H. Eulenberg, L. Hirt u. a. m. die Gesundheitsgefährlichkeit desselben hervorhoben, wird nach dem deutschen Gesetz betr. Verwendung gesundheitsgefährlicher Farben bei der Herstellung von Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 5. Juli 1887 die Anwendung von chromsaurem Blei als Öl- oder Lackfarbe oder mit Lack- oder Firnisüberzug gestattet; ebenso darf es zur Herstellung von Buch- oder Steindruck auf Bilderbogen, für Spielwaren, Tuschfarben für Kinder verwendet werden.

Diesem teilweisen Aufgeben der Verbannung des Chromblei gegenüber nimmt die Verordnung des Polizeipräfekten von Paris vom 20. Juni 1888 einen ganz anderen Standpunkt ein. Sie verbietet ausdrücklich jedes Färben von Spielzeug mittels Bleichromat oder jeder anderen ein Bleisalz als Bestandteil enthaltenden Farbe. Das Festhalten an den Bedenken gegen die häufige Verwendung von Bleichromat wurde auch in den letzten Jahren durch verschiedene Beobachtungen gerechtfertigt.

Das Chromblei findet eine ausgedehnte Verwendung beim Färben und Bedrucken von Gespinnsten und Geweben. Von diesen stäubt es oft in hohem Maß ab. Man trifft Buntwebereien, wo stellenweise der Boden von chrom-

gelbem Baumwollstaub ganz bedeckt ist, wo Haare, Gesicht, selbst die Lippen einen ausgesprochenen gelben Anflug aufweisen. Ähnliches berichtet Dr. Carry in Lyon (Lyon méd., LVII, pag. 77 — 1888) von einer Garnhasplerei. Maschinen und Fußboden des Arbeitsraumes bedeckte ein gelber flockiger Überzug. Bei mehreren Arbeiterinnen zeigten sich Vergiftungsfälle, welche sich deutlich als Bleivergiftung charakterisierten (Dyspepsie, Schmerzen in Stirn und Schläfen, Koliken und insbesondere ein schiefergrauer Saum des Zahnfleisches). Ein Lyoner Chemiker wollte zwar keine Spur von Blei gefunden haben, aber Dr. G. Schulz in Berlin und Weyl versichern auf das Bestimmteste, chromsaueres Blei nachgewiesen und selbst Baumwolle in gleicher Weise wie die Lyoner Garne durch chromsaures Blei gefärbt gefunden zu haben. Es ist auch in der Tat diese Färbemethode für Gelb und Orange bei Baumwolle die beliebteste, weil billig, solid und schön, und allgemein verbreitet. — Auch Sattler- und Schusterzwirn u. a. m. wird in gleicher Weise gefärbt, wie Weyl ebenfalls durch seine Analysen ermittelte.

Dafür, wie selbst als Lackfarbe das Chromblei Unheil anrichten kann, bringen die Berichte der deutschen Fabrikinspektoren von 1889, pag. 228, einen Beleg. In einer Maßstabfabrik erkrankte der mit dem Abhobeln der mit Chromgelblack angestrichenen Maße beschäftigte Arbeiter durch Einatmung des bleihaltigen Farbstaubes.

Angesichts derartiger Tatsachen ist es sehr zu begrüßen, daß Professor Lehmann in Würzburg, zuerst durch die Beobachtungen bei der Markenfabrikation veranlaßt, seit Jahren bemüht ist, sowohl durch eigene Untersuchungen als auch durch solche, welche Schüler unter seiner Leitung vornahmen, die Frage nach der Giftigkeit der Bleichromate und dem Maß derselben zur Lösung zu bringen. Aus einer kurzen Notiz in den Sitzungsberichten der Würzburger physikal. med. Gesellschaft ergibt sich, daß auch er eine Menge Gebrauchsgegenstände stark chrombleihaltig gefunden, aus 100 g Baumwollmaterial sogar 3 g Chrom und 16 g Blei gewonnen hat. Er fand, daß die akute Giftigkeit des chromsauren Bleies übertrieben angegeben worden sei, daß es aber gleiche Giftigkeit besitze wie andere Bleisalze; sowie daß Beobachtungen an Menschen und Tieren nicht annehmen lassen, daß das Chrom dabei eine besondere Rolle spiele.

Ein großer Teil der Textilindustrie, sowie verschiedene andere Industriezweige — nicht zum mindesten die Druckerei auf Papier und Stoffe — haben allen Grund, diese Untersuchungen ernstlich zu beachten; und nicht minder die Ärzte und Behörden in industriellen Gegenden. Lehmann und vor ihm Weyl verlangen ein Verbot des Bleichromats zum Färben von Textilfasern. Es gibt auch in der Tat eine Anzahl von Farben, welche mehr oder weniger gut das Chromblei ersetzen; vereinzelte Geschäfte haben jetzt schon an seiner Stelle gewisse Teerfarben angewandt. Ob und welche Schwierigkeiten der gänzlichen Verdrängung dieser giftigen Farbe sich entgegenstellen, werden die Fachleute wohl bald genug erörtern. Jedenfalls müssen auch sie angehört werden. Einstweilen ist mit aller Macht darauf zu dringen, daß möglichst jede Beschmutzung mit Bleichromatfarben, jede Inhalation daraus entstandenen Staubes vermieden wird. In der Textilindustrie wird es hauptsächlich darauf ankommen, die gefärbten Garne und Gewebe gut auszuwaschen und das Verstauben durch Applikation von Seifen oder Fetten und dadurch erreichtes Feucht- und Geschmeidigerhalten der Fasern zu vermeiden. Beim Druck auf Papier ist ein gefahrloser Ersatz durch ein anderes Gelb wohl viel leichter möglich, als in der Textilindustrie.

Die Ernährungsweise der arbeitenden Klassen in der Schweiz und ihr Einfluß auf die Ausbreitung des Alkoholismus. 1884.

Es kann wohl kein Zweifel darüber bestehen, daß je nach dem Material, aus dem sich unsere Nahrung zusammensetzt, nach der Form, in welcher sie gereicht wird, nach den Zeiten und Quantitäten, in welchen sie eingefürt wird, verschiedenartige Bedürfnisse in bezug auf Genußmittel entstehen müssen. Bald ist die Nahrung so konzentriert, so vorherrschend aus festen Bestandteilen zusammengesetzt, daß eine Verdünnung der eingeführten Massen durch reichliche Getränke gebieterisch erheischt wird, bald sind die genossenen Nahrungsmittel infolge ihrer Zusammensetzung, ihrer großen Verdünnung usw. so reizlos, daß sie keine hinreichend lebhafte Erregung derjenigen Organe hervorrufen, welche die Verdauungssäfte liefern. Ein andermal ist der Genuß ein so eiliger, daß die normale Sekretion der Speichel- oder Magensaftdrüsen nicht hinreicht, den erforderlichen chemischen Prozeß der Verdauung mit gehöriger Energie einzuleiten. So kommt es, daß bei der Ernährung des Menschen in unzähligen Fällen Genußmittel durchaus erforderlich sind, d. h. Substanzen, die als Nervenreize das Plus von Leistung der verschiedenen Verdauungsorgane hervorrufen, das durch die verschiedenartigen Mängel in der zugeführten Nahrung notwendig gemacht wird.

Nicht minder unentbehrlich sind diese Nervenreize, wo eine gewisse Kraftproduktion, eine Arbeitsleistung gefordert wird, für welche die gebotene Nahrung nicht die nötigen Vorbedingungen darbietet. Das Wohlbefinden, die Arbeitsfähigkeit eines Individiums, hängt in diesem Fall nur allzuoft davon ab, ob ein Genußmittel zur Nahrung hinzukommt und — nur allzuhäufig auf Unkosten des Organismus — durch seine Einwirkung die gewünschte Leistungsfähigkeit, den erstrebten Zustand angenehmer behaglicher Empfindung herbeiführt.

Daß zu diesen Genußmitteln seit urältester Zeit die Alkoholika zählen, weiß jederman; daß ihr Genuß in engstem Zusammenhang mit der ganzen Ernährungsweise steht, wird kaum jemand leugnen können. Und wenn es speziell die konzentriertesten Alkoholika, die gebrannten Wasser sind, welche in Frage kommen, wird niemand den Zusammenhang zwischen der Häufigkeit ihres Konsums und der Qualität der Ernährung einer Bevölkerung in Abrede

stellen können, und es kann sich höchstens fragen, ob dieser Zusammenhang ein mehr oder minder notwendiger, ein vermeidlicher oder unvermeidlicher sei; ob eine gewisse Art und Weise der Ernährung in physiologisch notwendiger Weise dem Alkoholgenuß rufe.

Wenn diese Frage speziell für unser Land gestellt wird, so wird für die richtige Beantwortung in erster Linie erforderlich sein, Nachfrage zu halten, wie sich denn die Ernährung unseres Volkes gestalte. Ich habe in Nachstehendem den Versuch gemacht, eine kurze Schilderung der Ernährungsverhältnisse in den verschiedenen Gegenden unseres Vaterlandes zu geben. Dieselbe beruht teils auf eigener Anschauung und Erfahrung, weit mehr aber auf Mitteilungen, welche mir von einer großen Zahl von Ärzten, Geistlichen, Lehrern und andern Männern geworden sind, die mit einer großen Vertrautheit mit dem Volksleben ein angelegentliches Bestreben verbinden, allem dem nachzuforschen, was die Wohlfahrt des Volkes, namentlich auch auf sein leibliches Gedeihen, fördern oder mindern kann. Ich habe an eine größere Zahl solcher Männer eine Reihe von Fragen gestellt und nicht wenige so vortreffliche Antworten erhalten, daß ich bedaure, dieselben nicht mit all ihrem interessanten Detail wiedergeben zu können.

Einige derselben haben mir auch kleinere oder größere Arbeiten zur Verfügung gestellt, die sie früher publiziert und denen ich manche wertvolle Angabe entnahm.

Diese Gewährsmänner, denen ich für ihre Bemühungen zu lebhaftem Danke verpflichtet bin, repräsentieren alle Kantone mit Ausnahme des Tessin und es dürfte sich somit nach dem vorhandenen Material ein Bid entwerfen lassen, das gerechten Anspruch auf Richtigkeit und Treue erheben darf. Allerdings wird ihm gewissermaßen der Charakter einer Mosaikarbeit ankleben und manche Wiederholung vorkommen; ich hoffe aber, daß trotz dieser Mängel der Form und Darstellung, die zum Teil durch das Streben nach treuer Wiedergabe bedingt sind, meiner Arbeit doch einiges Interesse zugewendet werden möge.

Selbstverständlich kommen bei diesen Skizzen nur der Mittelstand und vor allem auch die ärmeren Klassen in Berücksichtigung. Freilich gibt es Orte genug, wo auch in den reichern und vornehmern Gesellschaftsschichten der Alkoholismus große Verheerungen anrichtet. Allein das Überhandnehmen der Trunksucht beruht hier nicht sowohl auf Mängeln in der Ernährung, als auf Schäden und Mißbräuchen im gesellschaftlichen Leben, auf Verkehrtheiten in der Erziehung, Gegenständen, die an anderer Stelle zur Sprache kommen werden.

Beginnen wir mit der französischen Schweiz, welche in bezug auf Hinlänglichkeit der Ernährung wohl im allgemeinen am günstigsten sich stellen dürfte. Und zwar ist es nicht nur etwa das erwerbreiche Genf oder Neuenburg mit seiner lohnenden Industrie, das sich günstiger Verhältnisse erfreut, sondern vielleicht zu allermeist die reiche Waadt.

Hier herrscht die Landwirtschaft vor. Der Bauer lebt guten Teils von seinen eigenen Produkten. Er besitzt meist Vieh und hat eigene Milch, die freilich einen ziemlich hohen Preis, 18 Cts. pro Liter, gilt. Er läßt sich nur zu leicht verleiten, sie in die Käsereien so abzugeben, daß für sein eigen Haus zu wenig übrig bleibt. Frisches Fleisch genießt er wenig, aber viel geräuchertes als Zugabe zum Mittagessen, aus Suppe, Gemüsen und namentlich auch Kartoffeln bestehend. Dabei hat er noch eine andere Quelle eiweißreicher Nahrung:

er genießt vor- und nachmittags bei seinen Zwischenmahlzeiten viel halbfetten oder magern Käse, der zu 100 bis 120 Cts. pro Kilogramm zu haben ist. Sein Brot backt er sich noch teilweise selbst. Nebenbei spricht er stark den Suppen aus Mehlfrüchten und Gemüsen zu, weit mehr noch den Kartoffeln. Aus vielen Gewürzen oder süßen Leckereien macht er sich nichts. Sein Essen schwemmt er mit vielem und gutem, zur Hälfte mit Milch versetztem Kaffee hinunter. Dabei trinkt er vormittags und mittags Wein oder Most, was ihn freilich nicht abhält, sehr fleißig ins Wirtshaus zu gehen. Bei den jungen Leuten soll es leider Sitte werden, morgens früh ihren Schnaps zu trinken, was teilweise wenigstens darin seine Ursache haben mag, daß die Arbeit oft lange vor dem Frühstück beginnt. Daß das Essen nicht schlecht ist, scheint auch aus den ziemlich hohen Kostgeldern hervorzugehen, die für Männer zu 1,25 Fr., für Frauen zu 1 Fr. berechnet werden. Die Löhne sind mäßig, im Sommer 1,50 Fr. mit, 2,40 Fr. ohne Nahrung für den Taglöhner, nur 2 Fr. im Winter. Dazu kommt aber eine Flasche Wein.

Des Waadtländers östlicher Nachbar, der Walliser, fast ohne Industrie, noch ziemlich in den Verhältnissen früherer Zeiten lebend, sieht in Unterwallis — es gilt dies von ärmeren Leuten — wenig Fleisch auf seinem Tisch, obschon der Preis desselben nicht hoch steht, 1,20 bis 1,40 Fr. für Ochsen-, 1 bis 1,20 Fr. für Schweinefleisch. Weiter oben bei Siders ist es noch billiger, wird aber als Rauchfleisch reichlich genossen. Milch wird reichlich konsumiert. Ihr Verbrauch hat sich nach den einen durch die Käsereien vermindert, nach den andern nicht. Vermutlich hängt dies mehr vom Milchpreis am betreffenden Ort ab, der zwischen 15 und 20 Cts. pro Liter schwankt. Die Zahl der kleinen Viehbesitzer ist eine sehr große. So wird denn auch überall viel Käse, meist magerer, à 60 bis 100 Cts. pro Kilogramm genossen und Fette aller Art nicht besonders gespart. Selbstgebackenes, schwarzes Brot bildet einen Hauptbestandteil der Nahrung, daneben viel Mais, wenig Reis und leider in immer steigender und jetzt schon sehr großer Proportion Kartoffeln. Auch der Walliser gibt wenig aus für Leckereien, trinkt aber ebenfalls viel Kaffee, Surrogat zwar, aber mit mehr als der Hälfte Milch. In Weingegenden ist der Weinkonsum sehr groß, auch der von Piquette oder Most, in andern sieht der Arbeitsmann selten Wein. Im Wirtshaus trinkt man Wein, auch etwa Bier, sehr wenig Schnaps. Dieser wird auch in den häufigen Fällen nicht genossen, wo kaltes Essen, etwa Brot mit Käse und Nüssen, auf dem Felde verzehrt wird. So kommt es, daß bei dieser althergebrachten Lebensweise, trotz sehr mäßigen Erwerbs, der Walliser Arbeiter zu den ordentlich genährten gerechnet wird.

Ganz anders siehts beim westlichen Nachbar in Genf aus. Auch er lebt ziemlich gut, ja anderwärts würde man sagen recht gut. Morgens Milchkaffee mit Brot, mittags Suppe, Fleisch, Gemüse, abends Suppe, Brot und Käse, das ist sein Speisezettel, der auch für die Ärmeren so ziemlich gilt, aber mit dem Unterschied, daß bei ihm alles geringer an Qualität und teilweise auch Quantität ist. Vor ein paar Jahrzehnten, zur Zeit des blühendsten Erwerbs, lebte man noch weit besser; man gewöhnte sich an gute Bissen und sucht sich diese auch jetzt noch am Zahltag zu verschaffen, unbesorgt, was für die andern Tage bleibt. Der Fleischkonsum beträgt für Stadt und Land 74 kg pro Kopf; es wird meist frisch, in jeder Art von Zubereitung genossen. Milchkaffee wird nur morgens getrunken (etwa $^1/_4$ l pro Kopf); wenig Käse,

aber guter, wenig Fett, aber Butter, nur weißes Brot, von Mehlspeisen wenig, bloß Teigwaren und Reis, das zeugt alles dafür, daß der Genfer feinere Kost liebt. Freilich stimmt damit nicht recht ein Kartoffelkonsum 150 kg pro Kopf und Jahr, meist als Gemüse oder Suppe abends gegessen; die große Vorliebe, auch der Ärmeren, für Süßigkeiten und namentlich Pastetchen paßt weit besser dazu. Sehr oft, aber in kleinem Quantum, wird guter schwarzer Kaffee getrunken, sehr gewöhnlich mit Schnaps. So zweckmäßig es — namentlich für Schwächliche — wäre, zwischen den Hauptmahlzeiten eine Erquickung zu nehmen, richtet hier der Kaffee um seines alkoholischen Zusatzes willen viel Unheil an, wenn er von der arbeitenden Klasse so häufig, und was noch schlimmer, so unregelmäßig zwischen hinein getrunken wird. Etwas Rotwein nimmt fast jedermann zum Mittagessen, ohne dabei auf fleißigen Wirtshausbesuch zu verzichten, wo meist Weißwein und Bier getrunken wird. Nüchtern wird die Arbeit nie begonnen, auch haben die Frauen gewöhnlich Zeit und Einrichtung zum Kochen; das gewöhnliche Brennmaterial, Kokes, ist nicht teuer; nur die Unwissenheit ist einer ordentlichen Zubereitung hinderlich. Konsumvereine machen die Lebensmittelpreise billiger und fördern die Einführung zweckmäßiger Neuerungen, z. B. der Konserven, die hier von großer Bedeutung sind.

Ähnlich wie der Genfer lebt der Neuenburger Uhrenmacher, namentlich in Chauxdefonds und anderen Hauptsitzen der Uhrenindustrie. In Travers wird der tägliche Fleischkonsum auf 300 g pro Kopf berechnet. Ebenso wird viele und, dank der genauen Kontrolle über den Verkauf, gute Milch genossen und zwar meist zu dem für hiesige Verhältnisse mäßigen Preis von 18 Cts. Der Käse gehört zu den täglichen und wichtigen Verbrauchsartikeln, meist mager oder halbfett bei Ärmern, fett bei Wohlhabendern. Die Speisen werden mit viel Fett gekocht. Der Verzehr von Brot, an verdienstreichen Orten, weißem, ist enorm groß, während von Mehlspeisen keine außer Makkaroni und ähnlichen Teigwaren große Bedeutung beanspruchen, die Kartoffeln nur eine mäßige. Auch die Süßigkeiten spielen keine bedeutende Rolle. Die gebrannten Wasser scheinen, wenigstens bei den Uhrmachern, weniger als Getränke für sich, denn als Zusatz zu schwarzem Kaffee und sogar zu Wein — wohl zum »Draufsetzen« nach reichlichem Genuß — eine bedeutende Stelle einzunehmen. Konsumvereine sind bei der industriellen Bevölkerung beliebt und gedeihen gut, während sie an Suppenanstalten keine Freude hat. Daß die Ernährung der Uhrmacher im großen und ganzen eine genügende ist, begreift sich leicht, wenn man weiß, wie hoch die Arbeitslöhne der Uhrmacher ansteigen und daß selbst der Verdienst der weiblichen Arbeiterinnen zwischen 2 und 4 Fr. schwankt.

Doch auch in denjenigen Gegenden des Kantons, wo die Industrie weniger die ausschließliche Ernährerin der Bevölkerung ist, nähren sich die Leute leidlich gut. Allerdings erscheint das Fleisch nicht jeden Tag auf dem Tisch, Kaffee, Brot und Kartoffeln stehen in erster Reihe, aber fast überall genießt man viel Milch — in Bevaix z. B. wird der Verbrauch einer Familie auf 4 bis 5 l geschätzt. Die Milchpreise schwanken zwischen 15 und 20 Cts.; sie ist vermöge der großen Anzahl kleiner Milchviehbesitzer überall leicht erhältlich. Käse und Fett, letzteres vielfach in geringer Qualität, werden fast überall reichlich genossen, ebenso das Brot, das gut, stellenweise noch Eigengebäck ist. Mit langem und sorgfältigem Bereiten von Mehlspeisen und

amylumreichen Suppen scheint man sich nicht gern zu befassen. Überall verlautet von der Zunahme des Verbrauchs von Makkaroni und ähnlichen Teigwaren, aber weit öfter von Ab- als Zunahme der Verwendung von Reis, Gerste, Hafer. Die Kartoffeln müssen noch immer, ja hie und da in steigendem Maß, als Hauptnahrungsmittel betrachtet werden, und Hand in Hand damit geht ein starker Genuß von schlechtem Kaffee mit wenig, sogar ohne Milch, dafür aber mit Schnaps. Dieser findet auch immer allgemeiner bei den Zwischenmahlzeiten Eingang. Er hat den teuer gewordenen Wein ersetzt und wird in kleinern Wirtschaften mehr als Wein und Bier ausgeschenkt oder auch aus Spezereiläden à 50 bis 60 Cts. pro Liter bezogen. Eigentliche Schnapser sollen aber doch noch nicht zahlreich geworden sein und glücklicherweise scheint ein gutes Bier sich größere Gunst als Schnaps an vielen Orten erwerben zu wollen. Nur morgens nüchtern, wenn die Arbeit, wie in diesen Gegenden so oft, vor dem Frühstück beginnt; erscheint der Schnaps stets unentbehrlich. Wie anderwärts sind Suppenanstalten selten in Gunsten, während von Konsumvereinen hie und da ein wohltätiger Einfluß auf die Lebensmittelpreise gerühmt wird, die ziemlich hoch sind, fast außer Verhältnis zu dem Erwerb, den der Arbeiter außerhalb der industriellen Betriebe findet.

Vergleichen wir mit Genf das reiche industrieerfüllte Basel, so finden wir weit schlechtere Verhältnisse. Die ärmere Familie lebt meist von Kaffee, Brot, Kartoffeln, vielen Gemüsen, worunter der Salat eine große Rolle spielt, von Reis, Teigwaren, auch Erbsen, wenig Fett. Der Mann ergänzt sich seinen Nahrungsbedarf oft im Wirtshaus mit Käse und Wurst. Der Fleischkonsum ist gering, Pferdefleisch (à 30 Cts.) wird nicht selten verzehrt, nebstdem eine Menge Würste, die vielleicht $^2/_3$ aller Fleischnahrung ausmachen. Glücklicherweise ist trotz der teuren Milch (20 Cts.) und der Seltenheit der Viehbesitzer der Michkonsum noch bedeutend, ebenso der von Käse, meist ordentlicher Qualität, fett. Das schmackhafte, halbweiße Brod wird in enormer Menge verbraucht und ist mehr wert, als die aus Zeitmangel und Unkenntnis schlecht bereiteten Mehl- und Reisspeisen. Gerste und Hafer spielen eine bedeutende Rolle, weit mehr aber die Kartoffeln, deren Verbrauch nur infolge der hohen Preise etwas abgenommen hat. Süßigkeiten werden nicht übermäßig genossen, hingegen viel, aber schlechter Kaffee, der zwar zur Hälfte mit Milch gemischt wird. Das sonstige Lieblingsgetränk ist Bier; Wein trinkt man im Wirtshaus, Most nie, wohl aber Schnaps, sehr gewöhnlich nach reichlicher Biervertilgung, Er wird in den Spezereiläden $^1/_2$literweise ausgeschenkt (50 bis 70 Cts. pro Liter!) und kommt so in die Familien. Sehr viel läßt die Kocherei zu wünschen übrig. Die Frau hat keine Zeit, denn sie muß in die Fabrik oder Nebenverdienst suchen. Oft haben mehrere Familien nur einen Herd und sind dadurch noch gehemmt. Auffallenderweise benutzen trotzdem weniger die Arbeiter als Bessersituierte, Schreiber etc., die Speiseanstalten der gemeinnützigen Gesellschaft. Sie lassen sich lieber das Essen in die Fabrik bringen. Für wohlfeilen Bezug der Lebensmittel sorgen vortreffliche Konsumvereine. Einzelstehende suchen die Kost in Wirtshauspensionen — meist zu ihrem Verderben — oder bei Privaten à 1,30 bis 2 Fr. für drei Mahlzeiten.

Selbstverständlich trifft diese Schilderung nur ganz teilweise zu für die allerdings auch sehr viel Industrie betreibende ländliche Bevölkerung der Kantone Baselstadt und -Land. Hier, wie in den oberen solothurnischen Amteien, dürfte kaum ein großer Unterschied zwischen der Ernährung der Landbau

treibenden und der Fabrikbevölkerung bestehen. Hier beginnt mit Kaffee, Brot und Kartoffel-»Rösti« jeder Arbeiter die Vorbereitung zum Tagewerk, ein Essen, das aber nicht bis zum Mittagessen vorhält, sondern, selbst für Weiber, einen Schnaps mit Brot um 9 Uhr erforderlich macht. Meist nur vegetarischer Natur ist das Mittagessen, bei dem Suppe, Brot und Gemüse die Hauptrolle spielen. Leguminosen, auch Reis sind beliebt. Bessersituierte würzen dies alles mit Speck. Fleisch gibts nur Sonntags, außer in den Arbeiterkosthäusern, wo es fast täglich auf dem Tisch erscheint. Abends kommen Suppe — oft Milchsuppe — Kartoffeln und Brot an die Reihe. Im ganzen hat die Industrie reichlicheren Fleischkonsum gebracht. Auch das Pferdefleisch, zu 60 Cts. pro Kilo, wird nicht verschmäht, namentlich in der sehr geschätzten Wurstform. Der Kaffee spielt die hervorragende Rolle wie überall, aber er enthält zu $^2/_3$ bis $^3/_4$ Milch, die trotz Käsereien leicht und meist billig (15 bis 20 Cts.) zu haben ist und im Sommer namentlich auch von den zahlreichen Ziegen geliefert wird. Leider siehts mit dem Käse schlimmer aus; denn sein Konsum ist gering, während viel, aber schlechtes Fett verzehrt wird. Butterbrot, die beliebte Kost des Ostschweizers, ist hier selten. Brot ißt man viel, die von Westen her eingewanderten Uhrmacher sehr viel und weißes, der Bauer hält am schwarzen Bauernbrot fest, von dem $^1/_2$ bis $^3/_4$ kg pro Tag und Kopf (Erwachsene) gerechnet wird. Mehlspeisen, besonders Teigwaren, auch Mais, sind beliebt, Gebäck mit Eiern wird vor allem bevorzugt. Kartoffeln und Kaffee spielen die Rolle wie überall, Wein und Bier trinkt man im Wirtshaus, Schnaps fast nur in verachteten Winkelkneipen. Nur der Uhrmacher trinkt Absinthe. Im ganzen lebt man hier ordentlich, obwohl auch etwas mehr Albuminate wünschenswert wären. Dazu trägt bei, daß die Frauen im Kochen Fortschritte machen. Bauerntöchter dienen oft einige Jahre, um das Kochen zu erlernen. — Die Pension wird mit 6 bis 7 Fr. für Landarbeiter, 10 bis 18 Fr. für Uhrmacher bezahlt, Arbeiterinnen finden um 6 Fr. wöchentlich Aufnahme. Ihr Erwerb beträgt täglich 1 bis 2 Fr., für Landarbeiter 1,50 bis 2,80 Fr., für Uhrmacher von 3 Fr. an.

Weit geringer gestaltet sich die Volksnahrung, sowie wir südwärts in den Kanton Bern vorrücken. So berichtet ein Beobachter am Eingang des Emmentals von der im ganzen ungemein faden und gehaltlosen Nahrung der ärmeren Klasse daselbst. Schlechter Kaffee, wenig Suppen und darunter die so wenig nahrhafte »Bröcklisuppe«, Breie, oft mit Wasser gekocht, Rüben und Kohlarten aller Art füllen dort den Magen. Der Fleischverbrauch steigt, aber die Preise sind für den Armen unerschwinglich, wenn er nicht zum wohlfeilen Pferdefleisch greift oder zu den beliebten, aber durchschnittlich sehr geringwertigen Würsten. Glücklicherweise ist der Milchkonsum in der Zunahme begriffen; der Preis beträgt 18 Cts., in Käsereien 15 Cts.; auch Käse wird hier, im allbekannten Käseproduktionslande, zwar etwas öfter als früher genossen, doch noch allzu selten. Das selbstgebackene Brot macht dem halbweißen des Bäckers Platz. Mehlspeisen werden selten konsumiert, mit Ausnahme der Teigwaren, umsomehr Kartoffeln, gesotten oder geröstet, leider mit allzuwenig Fett. Der viele Kaffee, mit dem sie hinutergespült werden, enthält kaum $^1/_4$ Milch. So fehlt es überall an eiweißreicher und fetthaltiger Nahrung. Sie hält nicht lange vor und macht Zwischenmahlzeiten um so nötiger, die meist den Schnaps zur unvermeidlichen Beigabe haben. Obstwein ist selten und Branntwein herrscht auch als Getränk im Wirtshaus vor, obwohl die Neigung für Wein und Most

im Zunehmen begriffen ist. Unglücklicherweise erhalten auch die Kinder schon frühe Spirituosen, namentlich Schnaps. Erwachsene, die sonst nicht daran gewöhnt waren, sollen durch die Sitte in einzelnen Fabriken, vor dem Frühstück zu arbeiten, dazu kommen, morgens früh ein Gläschen zu nehmen. Sie werden zur Fortsetzung des Genusses den Tag über sehr oft durch die Unfähigkeit der Weiber zum Kochen und deren Mangel an Zeit dazu veranlaßt, während andere durch die Suppen von Suppenanstalten zu helfen suchen, die aber vermöge der Eintönigkeit der Nahrung und des reichen Inhalts an Leguminosen in schwer verdaulicher Form oft schlecht ertragen werden. — Der Erwerb der Landarbeiter beläuft sich auf 10 bis 12 Fr. wöchentlich, Frauen verdienen 1,20 bis 1,30 Fr. täglich, Fabrikarbeiter 1,60 bis 2,50 Fr. Zieht man die Bilanz, so stellt sich in der ganzen Ernährung ein großes Defizit an Eiweiß und Fetten heraus, ein Verhältnis, das freilich vor 20 Jahren schon ebenso ungünstig war.

Noch weit trüber lauten die Berichte aus dem Oberhasli, dem armen Bergland mit seiner geringen Industrie. Ich gebe die Speisekarte einer Witwe mit zwei Kindern, die täglich 80 Cts. mit Seidenweben verdient, aber nicht konstant, vielleicht $^2/_3$ des Jahres. Um $^1/_2$9 Uhr morgens Kaffee, meist schwarz, aber mit Salz gewürzt (!!) und Kartoffeln, gesotten oder gebraten, nur zweimal wöchentlich mit Brot. Hier und da gibts auch Reis- oder Mehlsuppe oder Kaffee mit in Fett gebackenem Maisteig. Mittags $^1/_2$1 Uhr Reissuppe mit Kartoffeln oder ähnliches. Nachmittags 4 Uhr Kaffee und Brot oder dieselbe Suppe oder weiße Rüben und Kartoffeln gemischt, auch Kohl. Zwischen 7 und 8 Uhr abends dasselbe. Die Kinder nehmen oft geröstete Saubohnen als Zwischenessen zur Schule mit. So leben viele. Gute Bauern freilich haben im Sommer 5 Uhr Kaffee, Käse, Brot und Omelette, 7 Uhr Kaffee oder »Italiener« (Schnaps) mit Käse, 9 Uhr Kaffee und Brei oder eine Mehlsuppe, 12 Uhr gesottene Kartoffeln mit Zieger oder Käse und Kaffee, 3 Uhr Kaffee oder »Italiener« mit Käse und Brot, 6 Uhr Kartoffeln oder Mehlsuppe mit Käse. — Kein Wunder, daß der Fleischkonsum in Innertkirchen z. B. pro Kopf und Jahr nur auf 2 kg sich berechnet, obwohl Ziegen- und Kuhfleisch nur 1 bis 1,20 Fr., Schaffleisch 1,20 bis 1,50 Fr., Kalbfleisch 70 bis 80 Cts. pro Kilo kostet. Was konsumiert wird, ist geräuchert. Groß ist dagegen der Milchkonsum. Fast jeder hat Ziegen, selbst Ärmere oft gegen ein Dutzend. Im Sommer trifft es auf die Familie 3 bis $4^1/_2$ Liter Ziegenmilch, aber im Winter fehlt sie. Kühe sind seltener als zuvor; die Milch ist oft um 18 und 20 Cts. nicht zu haben. Der Käse ist bei dem Wohlhabenderen wichtiger als das Brot, aber seltener ist er beim Armen. Die Butter wird sehr gespart, meist mit Schweinefett oder Repsöl gemischt, auch mit Rindsfett. Viele kochen nur mit Repsöl oder Nußöl, für 2 Fr. pro Kilo zu haben. Das Brot ist vom Bäcker, meist halbweiß, nur ungern »halbrauh«. Eigentliche Mehlspeisen sind selten, meist werden die Präparate der Mehlfrüchte als Suppen genossen. Mais ißt man oft. Kartoffeln sind auch hier Hauptnahrung des Armen. Den Kaffee will man ohne Surrogate, trotzdem die Bohnen gespart und Milch sehr gewöhnlich gar nicht zugesetzt wird. Most und Bier genießt man selten, Wein ist zu teuer — so trinkt man denn Schnaps, Hefenbranntwein u. dgl., auch immer öfter Kartoffelschnaps, 50 Cts. die Flasche im Detail. Doch sind habituelle Schnapser noch nicht häufig, trotz der so vielfach schlechten Ernährungsverhältnisse, welche durch die mangelhafte Kochkunst der Weiber noch ver-

schlimmert werden und obwohl durch die vorhandene Massenarmut im übrigen die Sittlichkeit nichts weniger als gefördert wird.

Man sollte denken, daß doch weiter unten in Interlaken und Umgegend mit seiner reichen Fremdenindustrie unendlich bessere Verhältnisse bestehen; aber auch hier herrscht dieselbe eiweißarme Nahrung vor. Käse und Fleisch sind fast Luxusartikel, der Kaffee wird, namentlich im Winter, oft schwarz getrunken. Dafür ist Schnaps ein Artikel des täglichen Konsums, insbesondere bei den Zwischenmahlzeiten.

Ja selbst von den industriellen, wie den landwirtschaftlichen Arbeitern und den Handwerkern um und auch in Bern lauten die Berichte betrübend. Selbst mittags spielen geringe Suppen mit gesottenen Kartoffeln, dürrem Obst oder grünem Gemüse die Hauptrolle. Der Fleischkonsum, selbst bei Bessersituierten gering, wird auf etwa $3^1/_2$ Kilo pro Kopf und Jahr geschätzt. Zum Glück ist der Milchkonsum leidlich, die Milch ziemlich billig, aber trotzdem Butter zu teuer. An ihre Stelle treten die billigsten Fette, zum Teil das Öl der Buchnüsse. Die reichlich genossenen Mehlspeisen sind gewöhnlich schlecht zubereitet, wie die in zunehmendem Maß konsumierten Kartoffeln. Vom Kaffee gilt, was im Oberland, vom Schnaps noch weit mehr, was namentlich durch den häufigen Genuß von kalter Kost und die Kochunfähigkeit der Weiber gefördert wird. Auch hindert diese oft die Fabrik oder Taglöhnerarbeit am Kochen. Kommt noch zu alledem ein nicht sehr reicher Verdienst (Straßenarbeiter z. B. 2,20 Fr. täglich), so begreift man die Klagen der Beobachter über ungenügende Ernährung und damit auch die über die zunehmende Schnapserei.

Ist aber letztere Wahrnehmung hier keine unerwartete oder auffallende, so ist sie es umsomehr in den Pruntruter Bezirken bei den dortigen viel günstigeren Verhältnissen.

Auch dort sind freilich Brot und Kartoffeln Hauptnahrung, aber auch der Fleischkonsum ist groß, Bauern essen wöchentlich zwei- bis dreimal geräuchertes, Urmacher fast täglich frisches Fleisch. Auch Milch, auf dem Land zu 15 bis 18 Cts., in der Stadt zu 20 Cts. zu haben, und trotz der Käsereien dem armen Mann kaum weniger leicht zugänglich als zuvor, wird reichlich gebraucht; Käse hingegen wird sehr gespart, auch das Fett. Brot ißt man viel, meist Weizenbrot, selten mehr das ehemals übliche selbstgebackene mit Zusatz von Gerste und Roggen; ebensoviel Mehlspeisen, vor allem aus Teigwaren; viel Kartoffeln, aber zum mindesten nicht mehr als früher. Kaffee trinkt man gern, aber mit Milch; alkoholische Getränke bei der Mahlzeit werden nur ausnahmsweise von den Wohlhabenden getrunken und trotz dieser, dem Überhandnehmen des Alkoholismus in keiner Weise besonders förderlichen Lebensweise wird immer mehr Schnaps getrunken, der Wein durch ihn verdrängt, so sehr, daß manche Wirtschaft vier- bis fünfmal mehr Branntwein als Wein ausschenkt und der Schnaps in manchen Ortschaften fast das ausschließliche geistige Getränk geworden ist. Selbst die Kinder werden früh an Branntwein gewöhnt. Keine Schwierigkeiten in Bereitung einer gehörigen Nahrung können als Erklärungsgrund angeführt werden; die Frauen arbeiten zu Hause. Der Lohn, besonders bei den Uhrmachern, würde die Wahl unschuldigerer Getränke erlauben, denn diese verdienen 2 bis 8 Fr. täglich und selbst Landarbeiter erhalten zeitweise nebst der Kost 2 bis 3 Fr.

Berns westlicher Nachbar, Freiburg, zeichnet sich nicht gerade durch glänzende Ernährung seiner Bevölkerung aus. Fleisch ist zwar ziemlich billig bei kleinen Metzgern zu haben und auch auf dem Markt sind geringere Sorten wohlfeil zu bekommen; trotzdem ist der Verbrauch klein, in der Stadt geringer noch als auf dem Land. Dafür ist der Milchkonsum groß, der Preis mäßig, 15 bis 18 Cts.; dabei der Viehbesitz sehr verteilt und deshalb überall leicht Milch zu bekommen, und sogar der magere und der halbfette Käse bildet auf dem Land einen wichtigen Bestandteil der Nahrung, und Fette, freilich viele schlechter Qualität, werden überall ziemlich reichlich gebraucht. Noch ist Schwarzbrot, selbstgebackenes, auf dem Lande sehr gebräuchlich, und ebenso der althergebrachte Mehlbrei, während die Stadt Teigwaren bevorzugt und, wenn es irgend zu erschwingen, auch Zuckerzeug. Den Kaffee liebt man mit viel Milch. Bei dieser leidlichen Ernährung ist das Bedürfnis nach Schnaps bei weitem nicht so ausgesprochen, als in Bern. Wer es kann, trinkt Waadtländer zu 80 bis 100 Cts. pro Liter; anständige Wirtschaften schenken fast nur Wein und Bier und nur die Ärmsten greifen zum Schnaps. Doch wird er auch sehr oft von Bessersituierten genossen, wenn sie morgens nüchtern zur Arbeit gehen, und weiterhin bei den Zwischenessen. In der Stadt, wo über Schlaffheit der Bevölkerung im ganzen, Untüchtigkeit der Hausfrauen und große Neigung geklagt wird, sich auf fremde Hilfe zu verlassen, soll der Branntwein eine immer größere Bedeutung beanspruchen.

Schlimmer lautets beim Nachbar im Osten, Luzern. So lebt im Suhrtal z. B. der arme Handwerker kümmerlich, meist von Vegetabilien, wie Kartoffeln, Gemüsen und sonst wenig nährender, umsomehr füllender Kost. Die Zigarrenarbeiter nähren sich vornehmlich von Kaffee mit Brot, den sie sogar zu zwei täglichen Zwischenmahlzeiten genießen, und von Suppen und Gemüsen. Die öfteren Mahlzeiten müssen Ersatz für deren geringen Wert bieten. Ähnlich im sogenannten Hinterland, wo Kartoffeln, Kaffee, Suppe, Schnaps und Brot fast die einzige Nahrung der Armen ausmachen. Selbst ordentlich gestellte Familien zersplittern ihre Nahrung meist auf viele, aber geringe Mahlzeiten. Kaffee erscheint vor- und nachmittags als Zwischenmahlzeit und eine dritte gegen Abend besteht aus Schnaps mit oder ohne schwarzen Kaffee. Dafür begnügt man sich mittags mit Mehlspeisen, mit Milchbrei, Obst mit Speck, hier und da Käsesuppe, und ißt nur selten Fleisch. Am liebsten wendet man sich noch den Würsten zu, die vielfach aus sehr wohlfeilem Pferdefleisch bestehen. Auch hier wird durch ziemlich starken Milchverbrauch einiger Ersatz für die sonstigen Mängel der Nahrung geboten. Die Milch kostet nur 15 bis 16 Cts., ist trotz Käsereien leicht zu bekommen; aber trotzdem bietet der Bauer den Seinigen oft nur Buttermilch oder Molke, wo früher der Milchtopf erschien. Ihn lockt eben der bare Erlös in der Käserei. Gering ist der Käsekonsum, während in wohlhabenderen Orten viel Butter und andere Fette, namentlich Rindsfett, konsumiert werden, in ärmeren aber die Ernährung auch in dieser Richtung große Mängel aufweist. Das Bauernbrot von ehemals verschwindet immer mehr, aber in bezug auf die Mehlspeisen sind die hergebrachten Suppen und Breie geblieben, Reis und Mais kommen in Aufnahme und das alte Habermus wird wieder etwas mehr zu Ehren gezogen. Aber mehr noch nimmt das Essen der Kartoffeln zu, natürlich mit vielem und schlechtem Kaffee befeuchtet. Statt der spärlich beigesetzten Milch muß Schnaps öfter dieses Getränk »verbessern«. Er ersetzt auch immer mehr den früher allgemein üb-

lichen Most. Er ist das Hauptgetränk nicht nur in den Winkelwirtschaften, sondern vermöge seiner Eigenschaft als Kaffeezusatz bald tägliches Genußmittel von Weib und Kind. Er erscheint umsomehr als Bedürfnis, als die Landleute oft vor dem Frühstück an die Arbeit gehen. Daß die Qualität abscheulich ist, versteht sich von selbst. — Ob die allgemein zugegebenen Fortschritte, welche das weibliche Geschlecht im Kochen gemacht, eine Besserung bringen, steht dahin. Jedenfalls müßte ein besserer Verdienst damit Hand in Hand gehen. Er beträgt für Fabrikarbeiter von 2,50 Fr. abwärts bis zu 40 Cts., für Feldarbeiter 50 bis 200 Cts., Weiber 40 bis 150 Cts., nebst Kost 1 Fr., resp. 75 Cts. im Durchschnitt. Damit stimmen auch die von Arbeitern gezahlten Pensionen von 4 bis 6 Fr. pro Woche.

Nicht sehr viel besser ist die Ernährung im Aargau, vornehmlich in den industriereichen Bezirken. Schon in der Umgegend von Aarau wird über die eiweißarme Nahrung geklagt. Sie besteht aus sehr vielen Kartoffeln, Brot, wenig Mehlspeisen, etwas Bohnen, selten Fleisch, viel Kaffee mit wenig Milch. Ähnlich in Aarburg, wo Mais eine bedeutende Rolle zu spielen scheint. Roher Speck oder Käse mit Schnaps ist dort ein Sonntagsgericht der ärmsten Bevölkerung. Aus den Revieren der Zigarren- und Tabakfabrikation lauten die Berichte nicht günstiger. Dort ist Most mit einem Schnäpslein drauf eine allgemeine Zugabe. Der Fleischkonsum wird in Menzikon z. B. auf 30 kg pro Jahr und Kopf der ganzen Bevölkerung geschätzt, in Aarburg auf 25. Die Milchpreise sind meist hoch, 20 Cts., in Aarburg 16 bis 18, trotzdem viel kleine Viehbesitzer vorhanden sind; sie ist aber leicht zu bekommen, da die Käsereien zur Abgabe von Milch verpflichtet sind. Käse bildet mehr ein Extragericht und wird gutenteils im Wirtshaus konsumiert. Fett wird sehr mäßig und in verschiedenartiger, meist geringer Qualität (Kübelbutter, Schweinefett) fast ausschließlich zum Kochen verwendet. Das Brot, halbweiß, wird immer seltener selbst gebacken. Von Mehlspeisen sind Suppe und Brei, hier und da auch Teigwaren am häufigsten, Reis nicht selten, Hafer und Gerste spärlich benutzt, doch in letzter Zeit etwas mehr. Die Bereitung ist schlecht, so daß diese Speisen den Leuten, die den ganzen Tag, weit über die gesetzlichen 11 Stunden, wie vielfach behauptet wird, in der Fabrik sitzen, zu unverdaulich, »zu schwer« sind. Dafür greifen sie zum Hauptgericht, den Kartoffeln und trinken dazu, oft den ganzen Tag, Kaffee, der nicht selten keinen Bohnenabsud, sondern nur ein Gebräu aus Zichorien und Essenz mit weniger oder mehr Milch darstellt. Wein ist zu teuer, Most nur in einzelnen Gegenden beliebt, Bier ist das gewöhnliche Wirtshausgetränke oder auch Schnaps, der meist einen Bestandteil der Zwischenmahlzeiten ausmacht und vorzugsweise im Privathaus getrunken und mehr aus Läden und Apotheken, als vom Wirt bezogen wird. Suppenanstalten oder Volksküchen sind trotz der schlechten Ernährungsverhältnisse nirgends gut angeschrieben, außer etwa in der Hauptstadt. Konsumvereine wollen auch nicht gedeihen. Für vereinzelte Personen bestehen Pensionen, die 5 bis 7 Fr. wöchentlich verlangen und eine Kost liefern, die, wie die ganze Beköstigung der arbeitenden Klasse, als durchschnittlich ungenügend, fett- und eiweißarm, schlecht und fade und aus diesen Gründen zur Schnapserei führend verurteilt wird. Daß die Mittel zur Beschaffung besserer Kost fehlen, ist nicht unwahrscheinlich, da die Arbeitslöhne der Fabrikarbeiter (wenigstens in einzelnen Teilen des Kantons) nur $^3/_4$ oder $^2/_3$ derjenigen des Kantons Zürich betragen, allerdings in Proportion mit den Leistungen der Arbeiter.

Erfreulicher lauten die Schilderungen aus vorherrschend landbautreibenden Gegenden des Aargau. Mehr Milch, etwas öfter Fleisch, mehr Leguminosen und auch mehr fettreiche Mehlspeisen erscheinen im Menu dieser Bevölkerung, gegenüber den Fabrikleuten. Der Milchkonsum vor allem aus ist bedeutend. Die meisten Familien haben Kühe oder auch Ziegen — nur die Fabrikarbeiter in diesen Ortschaften nicht. Doch sorgt für den Milchbedarf der Arbeitgeber oder, vertragsgemäß dazu verpflichtet, aber zum hohen Preis von 20 Cts. die Käserei. Auch der Käsekonsum ist in der Zunahme begriffen, der Fettverbrauch, zwar nur ein Gemenge von Repsöl, Mohnöl, Schweinefett und Butter, leidlich groß. Ziemlich schwarzes Brot, zu $^1/_3$ aus Roggen, wird gutenteils selbst gebacken. Mehlspeisen sind sehr beliebt, Brei, Suppe, Knödel. Auch Reis, Mais, Hafer haben sich in neuerer Zeit mehr Eingang verschafft. Die Kartoffeln freilich spielen die Hauptrolle, wie der Kaffee, zwar mit vieler Milch, unter den Getränken. Wein und Most wurden früher viel konsumiert, hier und da auch Bier, seit den Fehljahren hat nach übereinstimmender Angabe der Schnaps seinen Einzug zu halten begonnen, der namentlich bei den Zwischenmahlzeiten gereicht wird, sowie bei dem öfters üblichen Arbeiten vor dem Frühstück. Wo er nicht die Ernährungsweise verschlechtert, wird sie als eine genügende gelobt.

Ganz ähnlich, nur noch besser, liegen die Verhältnisse im Kanton Schaffhausen, wenigstens bei der weit überwiegenden nichtindustriellen Bevölkerung. Der Fleischkonsum pro Kopf beträgt mindestens 30 kg, trotz ländlicher Ernährungsweise. Milch, 18 Cts. pro Liter, wird viel konsumiert, besonders seit man wieder davon zurückgekommen ist, dieselbe, vom Geizteufel besessen, alle in die Käserei zu tragen. Käse, fett und mager, in Form von Backsteinkäse, wird in ziemlicher Menge verbraucht; der Fettkonsum aber nimmt ab, »besonders seit die Dienstboten den Speck verschmähen«. Das selbstgebackene Brot ist gut. Die altüblichen Mehlspeisen werden immer mehr von den weniger nahrhaften Teigwaren verdrängt, die aber nebst dem zunehmenden Genuß von Dürrobst und Leguminosen, dem großen Kartoffelverbrauch Eintrag tun. Die Leckereien werden in steigender Menge genossen. Reichlich trinkt man Kaffee, nicht minder Wein und Wier, Branntwein meist nur in der Stadt. Wein und Brot, oft mit Käse, bilden die unerläßlichen Zwischenmahlzeiten. Aber auch im Wirtshaus wird sehr viel Wein getrunken.

Teilweise ganz gleich, zum Teil aber etwas geringer, lebt die Bevölkerung der Landbau treibenden Bezirke von Zürich. Allerdings gibt es auch hier ganz Arme, die sich mit dreimal Milchkaffe, Kartoffeln und Brot behelfen, aber das sind Ausnahmen. Namentlich vom Kleinbauern wird die Einsicht gerühmt, mit der er sich bemühe, ziemlich rationell zu leben. Es wird viel Obst, sehr viel grünes Gemüse genossen, auch Leguminosen, wenigstens zweimal wöchentlich Fleisch. In Dielsdorf wird sein Verbrauch auf 24 kg pro Jahr und Kopf berechnet. Den Milchverbrauch mindern die Käsereien, aber nur weil der Landmann alles in bares Geld umsetzen will. Er ist trotzdem noch bedeutend, wie auch der Fettkonsum. Noch ist das schwarze Bauernbrot gutenteils üblich und Mehlspeisen aus schwarzem Mehl, Hafer und Gerste in bescheidenstem Maß. Most oder Wein, beide in gewaltigen Quantitäten bilden die Erfrischung des Arbeiters; seit den Weinfehljahren wird im Wirtshaus auch Bier getrunken, Schnaps »nur von Reisenden und Vaganten«. Geld- und Weinmangel, auch der Genuß eines sehr leichten, faden Bieres, haben seit etwa

vier Jahren dem Schnapsen gerufen, doch in bescheidenem Maß. Delirium tremens wird als ziemlich unbekannt bezeichnet.

Wo, wie am See, reicher industrieller Erwerb sich mit dem landwirtschaftlichen Erwerb verbindet, wo ein lebhafter Verkehr häufige Veranlassung zum Wirtshausleben bietet und die am und auf dem Wasser betriebenen Gewerbe ohnedies bekanntermaßen zu reichlichem Trinken disponieren, da mag übermäßig reichlicher Genuß der Alkoholika öfter vorkommen als im »Bauernland«; die sonstige Lebensweise differiert kaum wesentlich von der eben geschilderten.

Ganz anders in Winterthur und seiner industriereichen Umgegend, im Tößtal und andern Fabrikgegenden. Trotz guter Erwerbsverhältnisse im ganzen trifft es doch bei ungelernten Arbeitern (Handlangern, Feldarbeitern) mit zahlreicher Haushaltung außerordentlich niedrige Beträge pro Kopf und Tag. Mir liegen Beispiele vor, wo sie nicht mehr als 36 Cts. täglich pro Kopf für Kleidung und Nahrung ausmachten, und solche Fälle sind nicht etwa selten. Bessere Arbeiter leben gut, haben mittags Suppe, Fleisch oder Mehlspeisen und Gemüse, abends Suppe, Käse oder Fleisch oder Kartoffeln, vor- und nachmittags Brot mit Wein oder Most. Der Milchkonsum (à 18 Cts.) wird auf $^1/_2$ l täglich geschätzt. An den Fetten, namentlich der Butter, wird gespart, nicht aber am Brot, meist Mittelbrot (à 39 Cts. pro Kilogramm), von dem 500 bis 750 g auf den Erwachsenen gerechnet werden. Dazu kommen noch viele Mehlspeisen, besonders Teigwaren, auch Mais, wenig Hafer und Reis, von Armen alles ziemlich schlecht zubereitet. Auch hier wird von Frauen und Kindern viel Geld für Süßigkeiten vergeudet und viel und schlechter Kaffee mit wenig Milch getrunken. Bier wird viel genossen, aber glücklicherweise wenig Schnaps. Erfreulich ist auch, daß die Frauen, welche auch als Fabrikarbeiterinnen doch $1^1/_2$ Stunden Zeit haben, mit mehr Verständnis zu kochen anfangen, als früher, ein Lob, das man freilich in andern Fabrikgegenden des Kantons nicht so leicht aussprechen hört. Im Winter floriert eine Suppenanstalt, die Volksküche aber ist eingegangen, während ein Konsumverein mit Erfolg arbeitet. Die Kostgelder betragen für drei Essen, wobei nur mittags Fleisch, 1,20 bis 1,40 Fr., die Zimmermiete für einzelne 7 bis 10 Fr. monatlich. Frauen zahlen wöchentlich 8 Fr. für Milchkaffee ohne Brot (das sie selbst kaufen) morgens und abends und für das Mittagessen sowie für die Wohnung.

In Zürich selbst wird sich das Leben des Arbeiters kaum viel anders gestalten, etwas weniger günstig in den kleinern Ortschaften. Die Löhne sind je weiter von den industriellen Zentren entfernt, um so geringer. Im selben Maß schwindet der Konsum von Fleisch und Käse und mehrt sich der von Kartoffeln und geringwertigen Mehlspeisen, deren Bereitung, namentlich wo die Hausfrau in einer weit entfernten Fabrik ihrem Erwerb nachgeht, eilfertig und unvollständig stattfindet. Da kommt es nicht selten vor, daß der streng arbeitende Hausvater im Schnaps eine billige Erquickung, eine Anregung für den mit unverdaulichem Zeug angefüllten Magen sucht.

Was für Zürich gilt, trifft wohl gutenteils auch für Thurgau zu und nicht minder für die im Linthtal gelegenen schwyzerischen Bezirke, sowie für Glarus.

Anders in St. Gallen. Auch dort gibt es noch vorwiegend landbauende Bezirke, wie das Gaster, wo die Lebensweise seit einem halben Jahrhundert

sich nur wenig veränderte. Mais ersetzt dort teilweise die Kartoffeln; Mehlspeisen, auch Eierspeisen, oft mit Zutat von dürrem Obst, ersetzen das seltene Fleisch; zwei Zwischenessen aus Brot und Most werden zwischen die Hauptmahlzeiten geschoben. Der Fleischkonsum in Kaltbrunn z. B., obwohl zunehmend, berechnet sich nur auf 16 kg, die Milch, 17 Cts. kostend, wandert nur allzusehr in die Käsereien. Ziemlich viel Käse, mager und fett, und Butter, sehr gutes Kernenbrod und — leider immer mehr — Kartoffeln bilden die hauptsächlichste feste Nahrung, Kaffee mit viel Milch das alltägliche Getränk. Wein und Most trinkt man in ziemlicher Menge, Schnaps wenig, am meisten selbst von Obstabfällen und Trestern gebrannten.

Der Toggenburger Nachbar des Gasterländers lebt ganz verschieden. Die Ärmsten fristen ihr Dasein fast nur mit Kaffee und dem dortigen vortrefflichen Brot; bei Familien kommen die Kartoffeln als Hauptingrediens hinzu, ein- bis dreimal wöchentlich Fleisch, abends würzt oft Honig, Eingemachtes etc. das Brot. Die üblichen zwei Zwischenessen bestehen aus Brot mit Wein oder abermals Kaffee. Das Fleisch wird entweder gekocht oder — weit lieber — in einer der vielen und billigen St. Gallischen Wurstformen verzehrt. Für Milch, zu 17 Cts. leicht zu haben, reut wenigstens den Fabrikarbeiter sein Geld, ebenso für Käse, dafür aber verzehrt er viel Butter auf Brot, namentlich zum Kaffee, selten nur Speck. Mehlspeisen sind nicht beliebt, wohl aber Kartoffeln, die selbstverständlich mit Kaffee genossen werden. Zu letzterem bedarf eine einzelstehende Arbeiterin täglich $^1/_2$ l Milch, 35 g Kaffee, 20 g Zichorien. Ists irgend möglich, würzt sie sich die Mahlzeit noch mit irgend einem süßen Gebäck oder Zucker. Bier oder Wein verlangt der Mann als Erfrischung, Schnaps erhält meist nur der Taglöhner zum Zwischenessen. Er wird nicht hoch geschätzt, außer etwa von dem Sticker, der häufig schon vor dem Frühstück seine Arbeit beginnt. In der Kochkunst sind die Arbeiterfrauen nicht stark. Wo sollen Fädlermädchen sie lernen, Fädlerfrauen die Zeit hernehmen? Trotzdem wollen sie selbst kochen. Volksküchen gedeihen nicht recht, trotz des guten Vorbildes in St. Gallen.

In den Hauptsitzen der Stickerei, St. Gallen, Rheineck, Gossau, Flawyl etc., wie in vielen Ortschaften von Appenzell, ist die Ernährungsweise eine sehr variable, je nach dem Gang der Industrie. Im ganzen ist sie gegenüber früheren Zeiten eine bessere geworden. Der Fleischkonsum namentlich hat zugenommen. Braten und Weißbrot waren in den guten Jahren auf dem Tisch des Stickers fast ebenso häufig, als in schlechten Kaffee und Kartoffeln. In Gais berechnete man übrigens in den letzten Jahren 92 g Fleisch pro Kopf und Tag, 80 bis 100 g wird für den ganzen Kanton angegeben. In Buchs, einem früher Landbau, jetzt in intensiver Weise Stickerei betreibenden Ort von 2500 Einwohnern, ist der Fleischkonsum in kurzer Zeit von 1500 auf 2500 kg in der Woche gestiegen. Aber der Milchverbrauch hat abgenommen, wo Käsereien bestehen ganz besonders, obwohl diese Milch zu 15, 16, 18 Cts. abgeben, während von Privaten bis 20 Cts. verlangt werden. Selbst die zahlreichen kleinen Viehbesitzer machen ihre Milch lieber zu barem Geld und kaufen daraus weit geringere Kost für ihre Familie. Der Käsegenuß, namentlich von Magerkäse, hat sich dagegen auf bedeutender Höhe erhalten, während Fette von der gesamten Bevölkerung gespart werden. Nur in Appenzell wird, wie in Toggenburg, viel Butterbrot zum Kaffee verzehrt. Das Brot ist durchweg gut; von Mehlspeisen bekommen die Teigwaren im engern Sinn immer

mehr die Oberhand; die Suppen aus Hafer, Gerste etc. werden seltener genossen; Mais besonders im Rheintal recht oft. Die Kartoffeln scheinen eher an ihrer Bedeutung als Hauptnahrungsmittel zu verlieren. Auffallend ist die in diesen Gegenden allgemein konstatierte Vorliebe für Süßigkeiten und Lekkereien. Dem Schnaps wird am meisten früh vor dem Frühstück gehuldigt, auch läßt man oft ein Gläschen auf den allzu blöden Most der letzten obstarmen Jahre folgen. Lerzterer wird bald wieder das vorherrschende Getränk sein; auch werden Bier und leichte vielfach importierte Weine in steigenden Mengen getrunken. Wenig Lob erntet die Kochkunst der Hausfrauen; die Männer sorgen nur selten durch Gründung von Konsumvereinen für billigen Einkauf. Daß der Arbeiter im Durchschnitt guten Erwerb hat, bezeugen die nicht geringen Kostgelder, die Einzelstehende bezahlen — sehr gewöhnlich 1,20 Fr. pro Tag. Auch der Feldarbeiter partizipiert an diesen Verhältnissen; er erhält in Rheineck z. B. im Sommer 2 bis 3 Fr., in Gais 2,50 bis 3 Fr. täglich nebst Kost. Die Ernährung wird daher als eine, mit Ausnahme der Zeiten der Stickereikrisen, genügende, nur durch die allzugroße Vorliebe für Genußmittel oft schwer beeinträchtigte bezeichnet.

Wandern wir hinüber in die sogenannten kleinen Kantone. Zug bildet den Übergang. Fabrikindustrie in gewaltigen Etablissementen betrieben, findet sich eingestreut in bäuerliche Gegenden. Hier steht es bei den Landwirten am schlechtesten mit der Ernährung. Die zahlreichen Schuldenbäuerlein müssen hungern. Kartoffeln und Mehlsuppen, sowie schlechter Kaffee bilden die Hauptnahrung, Fleisch und Käse sind selten. Dabei nimmt der Schnapsgenuß zu, z. B. zum Vormittagszwischenessen in Verbindung mit Kartoffeln, ohne Brot. Weit mehr Fleisch und Milch genießt der Fabrikarbeiter, der Seidenweber, der Handwerker. Im Durchschnitt wird der Fleischkonsum nur auf 60 g pro Kopf und Tag berechnet. Am meisten werden Würste, relativ teuer und allzusehr gewürzt, genossen. Die Milch hat der Zuger durch die Käsereien und Milchverarbeitungsanstalten eher zu niedrigerem Preis erhalten, 15 Cts. pro Liter; doch ist der Milchkonsum ein mittelmäßiger. Nur die zahlreichen Geißbauern verbrauchen ihre Milch selbst und ernähren sich infolgedessen nicht schlecht. Käse und Butter werden gespart. Dafür figuriert die Mehlsuppe, nur selten die aus andern Zerealien, als Hauptgericht und noch weit mehr, auch in den letzten Jahren nicht abnehmend, die Kartoffeln mit schlechtem Kaffee. Nebenbei wird zu Hause von den Feldarbeitern vor- und nachmittags Schnaps getrunken. Im Wirtshaus trinkt man Wein oder Most. Mit dem Kochen ists namentlich bei den Fabrikarbeiterinnen übel bestellt; sie haben keine Zeit. Doch wandte man sich nicht an die Suppenanstalten, die z. B. in Zug eröffnet wurden. Ihre Portionen füllten wohl, wie überall, den Magen, aber befriedigten nicht den Nahrungsbedarf, wie die Gründer sich fälschlich einbildeten. Im ganzen genommen könnte in Zug die Ernährung besser sein, als sie ist, denn die Löhne sind hoch (Taglöhner im Sommer 3 bis $3^1/_2$, im Winter $2^1/_2$ bis 3 Fr.; Seidenweberinnen 2 bis $2^1/_2$, in in den Spinnereien, Männer 2,60 bis 3,20 Fr., Frauen 1,80 bis 2,30 Fr.). Allein die nahrhaftesten Lebensmittel, wie Milch, Käse, Hülsenfrüchte, werden immer spärlicher, nur Fleisch öfter konsumiert, dagegen hat der Verbrauch von Kartoffeln, Schnaps und Kaffee sich gemehrt.

Die Ernährung in den Urkantonen ist ein sonderbares Gemisch althergebrachter Lebensweise mit den Genüssen, welche die Neuzeit in allen

Volksschichten als Bedürfnis eingebürgert hat. Noch spielen Milch, meist mit Kaffee gemischt, und Milchprodukte eine große Rolle. Schotte und »Suffi« (Milch, deren Käsestoff durch verschiedene Mittel zum Koagulieren gebracht worden) erscheinen oft, ja alltäglich auf dem Tisch. Die Zahl der Familien ist überaus groß, die ihr eigen Milchvieh hält, und wären es auch nur Ziegen, denen freilich das eidgenössische Forstgesetz das Leben immer sauerer macht. Die Milch ist billig, 14 bis 17 Cts., und leicht zu haben, mit Ausnahme des Hochsommers, wo alles Vieh auf der Alp ist. Auch der Käse ist ein tägliches Gericht, meist magerer, zu 80 bis 100 Cts. pro Kilogramm, ja sogar zu 50, bei Wohlhabenderen der ebenfalls billige halb- oder ganzfette. Auch Butter und andere Fette konsumieren wenigstens Schwyz und Unterwalden viel. Dafür ist der Fleischverbrauch nicht bedeutend; man genießt am meisten Geräuchertes und Würste. Von den Brotsorten, meist gekauftem Gebäck, werden immer mehr die weißeren bevorzugt. Reis, Mais, Makkaroni u. dgl. künden durch ihren ziemlich starken Verbrauch die Nachbarschaft Italiens an, während Gerste, Hafer etc. selten genossen werden. Dafür ist aber der altherkömmliche Mehlbrei (mit Milch) und die Mehlsuppe noch in alten Ehren. Die Kartoffel gewinnt in Uri und Schwyz immer mehr an Terrain, in Unterwalden sollen ihr Kastanien und Teigwaren große Konkurrenz gemacht haben. Ganz auffallend ist, von großer Vorliebe für Süßigkeiten aus allen drei Kantonen zu hören — wie bei den Nachbarn in Glarus. Der Kaffee spielt hier eine verderbliche Rolle. Überall liebt man ihn schwarz, mit Zusatz von Schnaps, auch Wein. Arbeitsleute genießen ihn so zwei- und dreimal täglich und geben ihn auch ihren Kindern. Es ist dies eine Sitte, die kontagiös zu wirken scheint: die zahlreichen Fabrikarbeiter, die aus der Urschweiz in die benachbarten Kantone auswandern, verbreiten sie unter der dortigen Fabrikbevölkerung. Auch sonst ist der Schnapskonsum dieser Kantone bedeutend. Im Wirtshaus wird zumeist Bier oder Most von der arbeitenden Klasse getrunken, dann ein Glas Schnaps darauf gesetzt, der aber auch sonst Hauptkonsumartikel der kleinen Schenken ist, da Wein zu viel kostet. Selbst zu den Zwischenmahlzeiten der Taglöhner wird statt des früher üblichen Mostes oder Bieres, der Billigkeit halber, Schnaps gereicht. Die Suppenanstalten, die sich zahlreich vorfinden, sind vorzugsweise für Schulkinder und Arme bestimmt, geben wohl das Meiste gratis und sind daher gerne gesehen. Mit Konsumvereinen befaßt man sich nicht. Wenn nach alledem die Ernährung in der Urschweiz allseitig als eine genügende bezeichnet wird, so kann man dies nur begreifen, weil die Milch und ihre Produkte eine so bedeutende Rolle darin spielen.

Früher wies Graubünden wohl ungefähr die gleichen Verhältnisse auf, mit einigen Variationen, welche einerseits durch die hohe Lage vieler Ortschaften, andererseits durch die Nachbarschaft und den regen Verkehr mit Italien bedingt sind. Mit der Zunahme des Verkehrs, dem leichteren Absatz des Viehs, mit der Fremdenindustrie hat der Fleischkonsum des Volkes abgenommen. Wohlhabende schlachten allerdings und genießen viel geräuchertes, sowie die Spezialität des luftgetrockneten Fleisches; für Arme ists seit dem Steigen der Viehpreise zu teuer geworden, namentlich im Sommer, und es gilt als seltenes Essen. Die Milch ist trotz der vielen kleinen Milchvieh- und besonders auch der Ziegenbesitzer nicht so leicht zu haben wie früher. Sie wird von den von der Barschaft geblendeten Bauern allzu eifrig in die Käsereien getragen oder auch in die Hotels. Der Preis ist daher sehr schwankend, von

15 Cts. bis — sehr häufig — auf 20 ansteigend. Ist aber der Milchkonsum sehr mäßig, so wird dafür sehr viel Käse, meist selbstgemachter, magerer (à 80 bis 100 Cts.) genossen. Ebenso läßt mans an Fett nicht fehlen, wobei nicht sehr auf gute Qualität gesehen wird. Die Fettgemenge, wie sie im Handel vorkommen, finden ausgedehnte Anwendung. Geräucherter Speck — oft mit Brot und Schnaps die ganze Mahlzeit — wird massenhaft verzehrt. Das Brot wird noch gutenteils selbst gebacken, freilich oft mangelhaft genug. Aber längs den großen Heerstraßen dringt das halbweiße Bäckerbrot ein und verdrängt das übliche Maisbrot oder das Gebäck aus Roggen und Gerste. Mehlspeisen sind beliebt, möglichst fett gekocht, wenn es möglich ist aber auch sonst in allen Formen, Suppe, Brei, Teigwaren, Polenta, und aus allem Material, wie Mais, Reis, Gerste usf. Natürlich sind auch die Kartoffeln ein tägliches Gericht und machen nebst Salat und dürrem Obst fast das einzige Gemüse aus. Den Kaffee, der reichlich genossen wird, trinkt man auch hier mit Vorliebe mit wenig Milch. Most ist ebenfalls strichweise üblich, aber Hauptgetränk der ärmeren Bevölkerung ist Schnaps, und zwar meist geringster Qualität. Zum Teil ist er selbst in die Familie eingedrungen, wie z. B. im Domleschg, wo ihn auch viele Weiber lieben und hier und da sogar Fälle von Säuferdelirium lieferten. Hier soll eigentlich die Schnapspest sich eingebürgert haben und trotz des ordentlichen Verdienstes von 2½ bis 3½ Fr. Tagelohn im Sommer, 1½ bis 2 Fr. im Winter und der großen Einfachheit in der Wohnung und Kleidung wird die Nahrung als unzulänglich geschildert, wie übrigens in sehr vielen anderen bündnerischen Tälern auch.

Nach dieser Rundschau durch die verschiedensten Gegenden unseres Landes mag es mir gestattet sein, speziell auf einzelne aus diesen Schilderungen sich ergebende Punkte die Aufmerksamkeit zu lenken.

Man hat sich immer mehr daran gewöhnt, die Größe des Fleischkonsums als den besten Maßstab für die Güte der Ernährung überhaupt zu betrachten. Es ist dies wenigstens insoweit richtig, als ein großer Fleischkonsum beweist, daß reichliche Geldmittel für die Ernährung zur Verfügung stehen, daß sie also gut sein könnte. Ebenso ist unbestritten, daß für Leute, die in geschlossenem Raum und unter allerlei die Verdauungskraft beeinträchtigenden Bedingungen arbeiten, Fleisch das beste Nahrungsmittel ist. Wir werden uns daher freuen, wenn der Fleischkonsum einer Gegend zunimmt, und es ist gewiß wohlgetan, ihn zu fördern. Aber in der Regel scheitern diese Bestrebungen an der Geldfrage. Wo ein so großer Teil des Bedarfs aus dem Ausland importiert werden muß, kann man nie auf ganz billige Fleischpreise hoffen. Mag auch der Staat, was gewiß sehr gerechtfertigt wäre, seine Fleisch- und Schlachtviehzölle beseitigen, mögen gemeinnützige Unternehmungen sich bestreben, durch Gesellschaftsschlächtereien die Preise niedrig zu halten — für arme Leute mit zahlreicher Familie wird das Fleisch doch unerschwinglich bleiben. Es ist daher sehr willkommen zu heißen, wenn der Genuß des Pferdefleisches, das vielerorts zu 40 bis 60 Cts. pro Kilo zu haben ist, gefördert wird. Nicht minder dürfte sich empfehlen, in den Schlächtereien eine nach Qualität verschiedene Tarifierung der Fleischstücke in ausgedehnterem Maße anzustreben, als dies jetzt üblich ist. Der Arbeiter könnte so zu enorm viel geringerem Preis mindestens zu einem Stück Kochfleisch gelangen. Nicht minder dürfte den Fleischkonserven größere Aufmerksamkeit als bisher zugewendet werden. Einzig in Genf scheint man ein größeres Gewicht darauf zu legen, während sich doch

bei Engrosbezügen die Preise so stellen, daß überall dem bessersituierten Arbeiter die Konserven zugänglich und eine Ersparnis sind. Zu neu sind noch die Versuche mit anderen Fleischpräparaten, um dieselben an dieser Stelle zur Sprache zu bringen.

Wie unpraktisch die Verwertung des Fleisches im großen Publikum vorgenommen wird, ist allbekannt. Wenn der Bergbewohner sein bis zur Unverdaulichkeit hartes Rauchfleisch bereitet, so mag ihn die Notwendigkeit entschuldigen, ein Jahr und Tag haltbares Präparat zu gewinnen; wenn aber die Hausfrau das frische Fleisch auskocht, bis es zur faserigen, hornigen, unverdaulichen Masse wird, wenn sie die Knochen und Fleischabgänge nicht ausnutzt, die Eingeweide nicht gehörig verwertet, dann ist ihre Unwissenheit anzuklagen. Hier und da bildet auch der Zeitmangel der Frauen ein Hindernis besserer Materialverwertung. Beide Faktoren zusammenwirkend mögen gutenteils Ursache sein, daß in manchen Gegenden so ungeheure Quantitäten Würste konsumiert werden. So bilden bei der ärmeren Klasse in Basel Rauchwürste und »Klöpfer«, aus den Abfällen schmackhaft zubereitet, $^2/_3$ aller Fleischspeisen. Von St. Gallen, Appenzell, den Urkantonen dürfte man wohl nahezu dasselbe behaupten. Es ist dies eine Mahnung, dieser Präparation mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden von seite des Staates durch genaue Kontrolle, von Konsumvereinen und anderen gemeinnützigen Anstalten durch Ermöglichung der Beschaffung wirklich preiswürdiger Würste aus gesundem Material. Denn lieber Würste mit allen Mängeln, die ihnen ankleben, als die oft ebenso schlecht schmeckenden als irrationellen Fabrikate der Hausfrauen.

Der Milchverbrauch hat in der ganzen Schweiz im Durchschnitt unzweifelhaft abgenommen, selbst da, wo eine Menge kleiner Milchviehbesitzer einen allgemein verbreiteten starken Konsum sollten erwarten lassen. Man hat vielfach den Käsereien daran Schuld gegeben. Aber aus fast allen Berichten, die ich erhalten, geht hervor, daß dieselben meist verpflichtet sind, der Ortsbewohnerschaft Milch zu einem gewissen mäßigen Preise abzugeben, oder daß sie es freiwillig tun. So erhält die Einwohnerschaft eine Milch, die auf ihre Güte fleißig untersucht wird, und der Verkaufspreis derselben ist ein niedrigerer, als vor der Existenz der Käserei mit ihren Milchengrospreisen, die bei Abgabe an Private nur wenig erhöht werden. Ihr ganzes Verschulden ist, daß sie durch die bare, sichere Bezahlung seiner Milch den habsüchtigen Bauer verlocken, selbst der Familie das Nötige zu entziehen, um ja recht viel Bargeld in die Hände zu bekommen. Vollends unsinnig ist, wenn der Fabrikation von Zentrifugenbutter vorgeworfen wird, sie verkaufe dem Publikum um schweres Geld ihre nährwertlose »blaue« Milch. Jeder halbwegs Sachverständige kennt den hohen Wert derselben und kann nur wünschen, daß sie wieder mehr der Ernährung der Menschen als der Schweinezucht zugute komme, wie bisher so oft.

Der Sturm gegen die Käsereien scheint sich übrigens allmählich wieder zu legen, seit die landwirtschaftliche Bevölkerung ausrechnen zu lernen anfängt, daß Milch immer noch eines der billigsten Nahrungsmittel ist. In den industriereichsten Bezirken, namentlich der Ost- und Nordschweiz, haben auch die Fabrikbesitzer dieser Erkenntnis Bahn gebrochen und an vielen Orten durch Einrichtung von Milchwirtschaften und Milchverkauf zu billigen Preisen der Milch bei ihren Arbeitern wieder mehr Verbreitung verschafft. Alle Energie darauf zu verwenden, daß überhaupt unsere schweizerische Bevölkerung zu

einem größern Verbrauch von Milch und Milchprodukten zurückkehre, ist die Pflicht eines jeden, der sich um die Volksernährung kümmert.

Damit ist schon auf die Wichtigkeit der Förderung des Käsekonsums hingewiesen. Früher war derselbe ein Hauptnahrungsmittel des Schweizers; heute ist er in manchen, besonders industriellen Gegenden zum Luxusartikel, zur Delikatesse geworden, die man etwa im Wirtshaus genießt. Und in der Tat, fette, selbst halbfette Käse stehen fast überall zu hoch im Preis, um die tägliche Nahrung der armen Bevölkerung zu bilden. Wohl mag der Neuenburger, der Genfer, der Arbeiter in manchen industriellen Zentren seinen fetten Käse regelmäßig genießen — wo er ein wirkliches Volksnahrungsmittel bildet, ists meist der Magerkäse; so in Wallis, in den Urkantonen und Graubünden, in Appenzell und Rheintal mit ihren sauren Käsen, in Schaffhausen mit seinen Backsteinkäsen usw. Wo nur der fette Anklang findet, da ist meist der Käse aus dem täglichen Menu gestrichen. Den Magerkäsen wieder zu ihrer alten Bedeutung zu verhelfen, Formen und Bereitungsweisen (z. B. Handkäschen mit Gewürzen, wie Kümmel u. dgl.) ausfindig zu machen, welche dem Geschmack der Bevölkerung entsprechen, das sind Aufgaben, die Konsumvereine, Arbeiter- und Volksküchen am ehesten zu lösen berufen sind.

Wie das Ausland unsere besten Käse konsumiert, so geschieht es auch in immer größerem Umfang mit der Butter. Ihr Preis ist derart, daß die ärmeren Klassen meist darauf verzichten müssen und Surrogate, oft sehr geringwertiger Art, an ihre Stelle treten, Schweinefett, Repsöl, Kübelbutter, Kunstbutter u. dgl. Damit nimmt auch der Wohlgeschmack der Mehlspeisen, der Suppen, vieler Gemüse ab, die Lust an ihrem Genuß mindert sich — zu gunsten der Kartoffel in der Regel. Manche dieser geringen Fette werden auch schwer verdaut, erzeugen Beschwerden und lassen dann nur zu oft das Bedürfnis entstehen, mit einem Schnäpschen dem schwer arbeitenden Magen aufzuhelfen. Die größere Raffiniertheit des Geschmacks läßt da und dort auch den altgewohnten Speck, das Hauptbutterersatzmittel der landwirtschaftlichen Bevölkerung in vielen Gegenden, verschmähen. Damit hat der Fettkonsum im allgemeinen ab- und an dessen Stelle der Bedarf nach eiweißhaltiger Nahrung zugenommen.

Der Brotverbrauch wird im ganzen Land als ein sehr großer geschildert, der noch im Steigen begriffen ist. Es ist aber nicht mehr dasselbe Brot, wie in früheren Zeiten, was man in sehr vielen, ja in den meisten Gegenden ißt. Man gibt immer mehr dem weißen Brot den Vorzug, um so allgemeiner, als es infolge der neuen Mühleneinrichtungen weit leichter weiß, ja sehr weiß zu haben ist. Durch dieselben ist auch das Verschwinden der alten Müllerei gefördert, die dem Bauern das Mehl zu seinem Hausbrot lieferte. So ist das Selbstbacken des Brotes, freilich auch aus manchem andern, noch wirksamern Grund, immer weniger allgemein geworden. Das weißere Brot, das man heute ißt, hat weniger Klebergehalt, dafür aber die vorhandenen Nahrungsstoffe in besser aufgeschlossener Form. Ob dies zu bedauern sei, darüber streitet man sich. Soviel ist sicher, daß aller größere Gehalt an Albuminaten nichts hilft, wenn das Brot von unserer mehr ins Zimmer gebannten Bevölkerung schlecht verdaut wird, und man ist fast versucht, die Vorliebe des stubensitzenden Webers und Stickers in der Ostschweiz nicht für eine bloße Leckerhaftigkeit, sondern eine instinktive Bevorzugung des leichter Verdaulichen zu halten.

Viel ungleicher gestaltet sich, je nach den Gegenden, der Konsum der Mehlspeisen und der verschiedenen Zerealien. Hafer und Gerste sind fast überall seltener auf dem Tisch zu treffen als vor Zeiten. Wahrscheinlich weil sie vorzüglich zu Suppen verwendet wurden, die unsere Zeit nicht mehr recht mag. Mais hat sich seit Jahrhunderten nur in einigen wenigen Gegenden zur bedeutenden Mehlfrucht aufgeschwungen; weit verbreiteter, doch nicht von vorragender Bedeutung ist der Reis, der wie die Polenta aus Mais, mit Käse gemischt, eine treffliche Nahrung und so sehr geeignet wäre, auch seines Preises halber, die unvermeidlichen Kartoffeln zu ersetzen. Eigentliche Mehlsuppen und Mehlbrei sind fast antiquiert, außer in ausschließlich Landbau treibenden und einigen Gebirgsgegenden. Nicht besser ergeht es den verschiedenen Mehlspeisen im engern Sinn. Die Hausfrau von heute versteht dies alles so oft nicht zu bereiten oder sie hat keine Zeit dazu, weil sie dem Manne erwerben hilft. Die Klöße, die eilfertig in schlechtem Fett gebackenen, oft besser gesagt verbrannten, im innern noch teigigen oder gar mehligen Speisen »drücken den Leuten fast den Magen ab«. Erzählt doch mehr als ein Arzt, daß er seinen Patienten sogar zum Kochen Anweisung geben mußte, um solche Klagen zu beseitigen. Dafür haben die Teigwaren in unglaublichem Maße Verbreitung auf dem Tisch der arbeitenden Klasse gefunden, eine fade, durch vieles Salz gewürzte Speise, die sich zumeist durch ihre kurze kunstlose Bereitung und ihre leichte Verdaulichkeit empfiehlt, aber leider allzusehr des Klebergehaltes entbehrt, den man künstlich beizusetzen schon oft, leider noch ohne ganz genügendes Resultat, versucht kat.

Mit Gerste und Hafer sind auch die Hülsenfrüchte immer seltener als Hauptnahrung geworden. Auch sie werden als »zu schwer« verpönt und wo einer, von seinem Unterhaltungsblatt oder Zeitung belehrt, den Wert der Leguminosen schätzt und für sich verwerten will, genießt er gar zu gern eine der zahllosen »aufgeschlossenen Leguminosen«, die in homöopathischer Dosis schon seinem Körper das mangelnde Eiweiß liefern sollen. Ein Kapitel, wo tüchtige Belehrung not tut!

Aber was diese in der Regel nützt, beweist der riesige Kartoffelkonsum, gegen den so oft und eindringlich gepredigt wird. Allerdings berichtet man hie und da von einer kleinen Abnahme — weil die Kartoffeln teuer sind. Mit dem Sinken des Preises wird der Verbrauch wieder steigen. Daß ein Getränk in reichlichem Maß dazu gewünscht wird, ist begreiflich und ebenso, daß es einigermaßen anregen, die überfüllten Verdauungsorgane zu vermehrter Tätigkeit anspornen muß. Das leistet das bittere Getränk, das unter dem Namen Kaffee in unglaublichen Mengen geschluckt wird. Wo es zu wenig leistet, liegt es so nahe, ein Schnäpschen, im Kaffee oder pur, zu versuchen. Es hilft und die Kartoffel hat ihrem Sprößling, dem Kartoffelfusel, in kurzer Zeit ein neues Absatzgebiet erobert. Daß der Geringgenährte so oft dem schwarzen oder doch sehr sparsam mit Milch gemischten Kaffee den Vorzug gibt, scheint auf den ersten Blick sonderbar, wird aber sofort verständlich, wenn man vom Kartoffelesser bedeutet wird, daß der Kaffee soll helfen »verzehren«, und daß an einen Nahrungsgehalt deselben niemand denkt. — Über die Kaffeesurrogate wird wohl mehr geschimpft, als nötig. Mäßig gebraucht, ist auch ein mit Surrogaten vermischter Kaffee sicher ein ganz nützliches Anregungsmittel für die Verdauungsorgane speziell und für das Nervensystem im allgemeinen, und mit Milch versetzt, ist er recht erwünscht

für schwächliche Personen als Hauptbestandteil einer kleinen Zwischenmahlzeit. Ich halte es für eine große Wohltat, wenn manche Fabrikbesitzer angefangen haben, ihren Arbeitern um minimalen Preis einen solchen Kaffee vor- oder besonders nachmittags zugänglich zu machen. Manche anämische Person, die gezwungen ist, zwischenhinein eine Erfrischung zu nehmen, um arbeitsfähig zu bleiben, versucht es zuerst mit etwas Wein, recht geringem natürlich, den sie oft nicht verträgt und dann nicht sehr selten durch ein noch »stärkenderes« Fluidum ersetzt, den Schnaps, dem sie dann lebenslänglich treu bleibt.

Ein wahres Unglück ists aber, daß mit solcher Frechheit Kaffee-Extrakte, -Essenzen etc. dem Arbeiter angeboten werden, die angeblich die wirksamen Stoffe des eigentlichen Kaffees enthalten, in Wahrheit aber die wertlosesten Präparate ohne die mindeste Verwandtschaft mit der Kaffeebohne sind. Der Konsument spürt, ohne sich des Grundes klar zu werden, das Fehlen des — ob auch noch so geringen — Koffeingehaltes und seiner anregenden Wirkung. Er ersetzt sie nur allzuleicht durch Zusatz von Spirituosen.

Ob der Kakao Aussicht habe, sich je Eingang in die Ernährung der ärmern Volksklassen zu verschaffen, ist mir zweifelhaft, so wünschbar es wäre. Sein Preis erscheint dem Arbeiter zu hoch und den Nahrungswert eines »Getränkes« taxiert er nie hoch. Vielleicht gelingt es in den Städten den gemeinnützigen, nicht genug zu empfehlenden Volkskaffeehäusern, eine Änderung der Anschauung hervorzurufen.

An den Kaffee schließen sich als allgemeines Genußmittel die geistigen Getränke an. Es soll an dieser Stelle nicht untersucht werden, was der Umfang ihres Konsums, die Folge ihres Genusses sei, sondern es soll lediglich eine Übersicht gegeben werden, wo, in welcher Form, in welcher Weise sie eine regelmäßige Rolle in der Volksernährung spielen.

Daß im größten Teil der Schweiz seit uralter Zeit große Mengen geistiger Getränke genossen wurden, daß die Schweizer sogar als starke Zecher galten, weiß jedermann. Unsere Schweizerweine sind stets in großer Menge produziert und im eigenen Land konsumiert worden. Most wurde ebenfalls in riesigen Quantitäten in einem großen Teil unseres Landes getrunken. In den Weingegenden bildet der Wein einen Teil der alltäglichen Beköstigung, weniger wohl bei den Hauptmahlzeiten, als bei den Zwischenessen. In den obstreichen Gegenden, namentlich der Ostschweiz, tritt der Most sehr häufig an seine Stelle. Aber seit vielen Jahren ist der Ertrag der Weinberge und Obstbäume ein schlechter gewesen. Er reichte nicht mehr hin, den Bedarf der zudem rasch anwachsenden Bevölkerung an geistigen Getränken zu decken. Fälschung des Weines, Verwässerung des Mostes brachten diese altgewohnten Labsale der arbeitenden Klasse in Mißkredit. Zudem stieg ihr Preis und machte sie für manche unerschwinglich. Das Bier kam in Aufnahme. Aber seine Qualität war und ist vielfach eine geringe; jetzt allerdings weit weniger, als noch vor einem Jahrzehnt. Wer an Wein und säuerlichen Most gewöhnt war, dem war es, besonders das leichte, zu fade. Man klagte, daß es schwer im Magen liegen bleibe.

Alle diese Umstände bereiteten dem Eindringen des Schnapses den Weg. Der Most- und Biertrinker sah sich veranlaßt, durch ein Schnäpschen die Ergänzung für den mangelnden Gehalt des Hauptgetränks zu suchen. Der ganz Arme fand die Mittel nicht mehr, seinem Bedürfnis nach alkoholischen Getränken auf dem bisherigen Weg ein Genüge zu tun — er wandte sich dem

Schnaps zu. Selbst in wohlhabenden Familien begann der Schnapskonsum, nicht durch den Hausherrn selbst, aber seine Angestellten, seine Arbeiter. Die Löhne waren gestiegen, der Ertrag der Liegenschaften gleich geblieben oder nicht im gleichen Maßstab größer geworden. Es mußte gespart werden, um auszukommen. Der teuere Wein, der sonst zu den Zwischenessen gereicht worden, wurde beiseite gelassen und ein Glas Schnaps, bisher als die geringste Erfrischung verachtet, an dessen Stelle gesetzt. So gewöhnten sich die Leute an die gebrannten Wässer. Diesem vergrößerten Konsum genügte der bisher aus Trestern, Hefe etc. gebrannte Schnaps nicht mehr; es wurden Kartoffeln gebrannt, Weingeist eingeführt und künstlich Branntwein daraus gemacht. Der Wirt lieferte ihn selten mehr, noch seltener der Landwirt; man erhielt ihn in Apotheken, in Spezereiläden. Mit den anderen Lebensmitteln wurde er dort eingekauft, sehr billig, zu 50, 60, 80 Cts. pro Liter.

Noch andere Faktoren wirkten mit, dem Schnaps in die tägliche Ernährung Eingang zu verschaffen. Schon längst hatte der Holzer, der Jäger früh morgens sein Gläschen genommen, wenn er vor Tagesanbruch an sein anstrengendes Geschäft ging, er hatte sich mit einem Schluck Schnaps für das Fehlen eines warmen Mittagessens entschädigt. Selbst in der Heuernte hatte morgens früh vor dem Frühstück ein Schnaps den Taglöhner munter für sein langes Tagewerk gemacht. Das waren Ausnahmen. Aber als die Sticker, die Uhrmacher ebenfalls lange vor dem Frühstück ihre Arbeit begannen, als einzelne Fabriken auch in anderen Industriezweigen den Arbeiter schon vor dem Frühstück zur Arbeit riefen, als die Frauen in den Fabriken zu arbeiten begannen und hier und da, besonders bei weiter Entfernung von der Fabrik, keine Zeit mehr fanden, ein Frühstück zu bereiten, da drang auch in weitere Kreise die Unsitte, morgens nüchtern vor dem Frühstück oder statt des Kaffees oder der Suppe einen Schnaps zu nehmen. Und das erste Gläschen blieb im Laufe des Tages selten allein, wie der fuselduftende Atem der Fabrikarbeiter schon in den frühen Vormittagsstunden lehrt.

Wenn aber auch der Schnaps in tausenden von Familien wirklich ein Teil der alltäglichen Ernährung geworden ist, scheint doch nur in einer kleineren Zahl von Kantonen von einer wirklichen Schnapspest ohne Übertreibung gesprochen werden zu können. Sind auch wenige Kantone oder Gegenden in der glücklichen Lage, wie Schaffhausen (etwa mit Ausnahme der industriereichen Stadt), ein Teil von Zürich, besonders das eigentliche Bauernland, die rein landbautreibenden Bezirke von St. Gallen, das Wallis etc. das Schnapstrinken als eine Ausnahme hinzustellen, so wird doch aus vielen Gegenden bezeugt, daß die Schnapserei ein mutmaßlich vorübergehendes, durch die hohen Wein- und Most- und niedrigen Branntweinpreise hervorgerufenes Übel sei.

Nicht wenig tragen zur Förderung des Schnapskonsums die Schwierigkeiten bei, die sich der Bereitung einer gehörigen Kost entgegenstellen. Diese haben sich vornehmlich da gemehrt, wo die Hausfrau jahraus und -ein der Fabrikarbeit obliegt und nicht genügende Zeit zum Kochen findet, wo durch Konzentration einer zahlreichen Arbeiterbevölkerung in verhältnismäßig sehr wenigen Wohnräumen die Küchen überfüllt, mehrere Haushaltungen auf einen Herd angewiesen sind oder statt eines rechten Küchenherdes nur einen allzu kleinen Petroleumkochherd besitzen, der ein regelrechtes Kochen gar nicht ermöglicht. Darüber wird aus verschiedenen hochindustriellen Gegenden Klage geführt mit dem Beifügen, daß dann oft Schnaps und Wurst und ähnliche

Dinge an die Stelle des gewöhnlichen Mittagstisches treten. Ebenso wird allgemein Klage geführt, wie Mädchen, die stets in der Fabrik gearbeitet, nie dazu kommen, die Kochkunst zu erlernen und durch ihr Ungeschick den Mann ins Wirtshaus treiben, das ihn allmählich zum Schnapser heranzieht. Allerdings wird in dieser Richtung manches zur Abhilfe getan und es ist erfreulich, von mancher Seite zu vernehmen, daß umgekehrt eine bessere Einsicht und Kenntnis der Speisenbereitung sich Bahn breche.

In volkreicheren Orten, Städten und Dörfern, hat man sich vielfach bemüht, durch Volksküchen und Suppenanstalten den Bedürfnissen der arbeitenden Bevölkerung entgegenzukommen, und man hat sich der Hoffnung hingegeben, nicht nur eine genügende Ernährung zu fördern, sondern auch die Folge schlechter Ernährung, das Schnapstrinken zu mindern. Der Erfolg blieb meist weit hinter den Wünschen zurück. Am gleichmäßigsten vermögen sich noch die Volksküchen zu halten; doch sind ihre Preise zu hoch für die ärmsten Klassen der Arbeiterbevölkerung und die Anstalten werden mehr von Bessersituierten, sowie von Bureauangestellten u. dgl. benutzt. Die Suppenanstalten erwiesen sich in der großen Mehrzahl der Fälle als nicht auf die Dauer lebensfähig. Sie waren es vielleicht in Zeiten der Not und Teuerung. Aber nachher tauchten allerlei Schwierigkeiten auf. Vielfach wurden sie als Bettelsuppen, als eine Art versteckter Almosen betrachtet, dessen Annahme der Familienvater als mit seiner Ehre unverträglich ansah. Die Frauenwelt war ihnen abhold, weil die Ernährung mit Suppe gar zu sehr ihrem Geschmack und der althergebrachten Übung zuwiderlief. Die Suppenform scheint überhaupt nicht geeignet, wenn sie ohne Abwechslung sich wiederholt, die Eßlust anzuregen. Zu alledem kam, daß sich der Anstaltsgast gesättigt glaubte, wenn er seine große Schüssel Suppe verzehrt hatte. Er war es in der Regel nicht, wie mehrfach die chemische Gehaltsbestimmung dieser Suppen nachwies; sein Magen war nur gefüllt; er empfand, daß trotzdem dem Bedürfnis nicht genügt sei.

Wie sehr das Bedürfnis gefühlt wird, sich seine Lebensbedürfnisse doch wenigstens zu billigerem Preis zu beschaffen, beweist die Existenz der zahllosen Konsumvereine in der Schweiz. Dieselben bestehen vor allem in den hochindustriellen Kantonen, mehr noch der deutschen, als der romanischen Schweiz. Sie leisten je nach ihrer Führung sehr verschiedenes. Da und dort sind sie eine ganz ordinäre Aktienunternehmung, die auf Profitmachen ausgeht. Solche scheuen sich nicht, selbst Schnaps in großen Mengen zu verkaufen und die eigenen Mitglieder zum Schnapsen zu verleiten. Andere gedeihen nicht recht und vermögen nicht einmal drückend auf die Preise der allgemeinsten Konsumartikel zu wirken. Eine Zentralisation dieser Anstalten, die Schaffung großer Verbände könnte hier sehr förderlich wirken, da ja einzelne sehr große Vereine ganz enorme Preisreduktionen erwirken. Diese Vereine sind auch so recht dazu berufen, neue Nahrungsmittel in den allgemeinen Konsum einzuführen, längst vernachlässigten wieder durch Beschaffung vorzüglicher Waren zum alten Ansehen zu verhelfen. Ganz zweckmäßig wird auch der Verkauf recht billiger, aber realer Weine mit dem Geschäftsbetrieb mancher Konsumvereine verbunden und dadurch dem Schnaps entgegen gearbeitet. Wie bald dies zu gelingen vermag, zeigte sich glänzend z. B. bei dem Konsumverein der Zentralbahn in Basel mit seiner Speiseanstalt, die zugleich für den Arbeiter die Versuchungen der Kostgebereien zum Schnapstrinken, wie zum Trinken überhaupt vermied.

Manche Kostgebereien, namentlich in Wirtshäusern, suchen nämlich ganz systematisch die Pensionäre zum Trunke hinzuleiten. Der Gewinnst ist eben sonst gar zu schmal, wenn wöchentliche Pensionsgelder von 5 bis 6 Fr. selbst für Männer gezahlt werden, auch wenn die Kost, wie in diesen Fällen gewöhnlich, schlecht genug ist. So wird denn alles versucht, um am Verkauf von Getränken einen Nutzen zu haben. Insbesondere wird das Kartenspielen vielerorts gefördert, da in der Regel um Getränk gespielt wird.

Aus allen Nachforschungen ergab sich, daß die Ernährung in viel zahlreicheren Bezirken als eine genügende zu betrachten ist, als man gewöhnlich annimmt. Man stellt sich vor, daß die Mangelhaftigkeit der Nahrung vorzüglich in industriellen Gegenden vorkomme. Es gibt nun allerdings Gegenden und Industriezweige, wo sich die Löhne ganz außerordentlich niedrig stellen und eine genügende Ernährung sicherlich nicht daraus beschafft werden kann. Allein eine im vorigen Jahr vorgenommene Ermittlung der durchschnittlichen Jahresverdienste von fast 10 000 Fabrikarbeitern der Ostschweiz hat gezeigt, daß sich der Erwerb pro Kopf und Jahr auf mehr als 700 Fr. stellt und daß bei Berechnung der Löhne sämtlicher ostschweizerischer Fabrikarbeiter die Ziffer nicht weit unter diesen Betrag heruntergedrückt würde. Weitere Berechnungen haben festgestellt, daß eine vollkommen zureichende Ernährung pro Kopf der Gesamtbevölkerung — also Kinder und Erwachsene — auf ca. 55 Cts. täglich zu stehen kommt, ein Betrag, dessen Verausgabung durch die obenerwähnten Erwerbssummen wohl möglich gemacht wird. In dem gewerbreichen Teil der Westschweiz, bei der dortigen, weit lohnenderen Industrie, stellt sich der für die Ernährung disponible Betrag unzweifelhaft noch höher.

Allerdings schließt dies die Möglichkeit nicht aus, daß hunderte von Arbeiterfamilien unter dem Durchschnitt bleiben und darben müssen; ja es lauten einzelne Berichte für die ganze Fabrikarbeiterschaft gewisser Distrikte recht trostlos. Aber weit ungünstigere Verhältnisse treten zu tage für die Ernährung der landwirtschaftlichen Arbeiter mancher Kantone, wie aus der Tabelle Seite 248 ersichtlich ist. Erwägt man, wie der Erwerb selbstverständlich nur ein zeitweiser, oft unterbrochener, im Winter an vielen Orten nur sehr spärlicher sein kann, so findet man, daß außerordentlich kleine Summen für die Ernährung derjenigen abfallen, die nicht erwerbsfähig sind.

Die Erwerbenden freilich erholen sich bei der fast durchweg recht reichlichen Kost, die ihnen bei Verpflegung durch den Arbeitgeber gereicht wird, von den Entbehrungen zu Hause und auch die sich selbst beköstigenden erhalten meist Zwischenmahlzeiten, denen durch Beigabe von Käse u. dgl. ein erheblicher Nährwert zukommt. Wie mangelhaft es aber mit der Nahrung der Kinder aussehen muß, ist leicht auszurechnen. Und ebenso begreiflich ist es, wie der Arbeiter bei diesem beständigen Wechsel zwischen genügender Kost im Begleit reichlicher Alkoholika und schmaler Diät leicht das Bedürfnis empfindet, durch den Genuß ganz billiger Spirituosen die Empfindung des Mangels zu übertäuben.

Man darf freilich bei Betrachtung dieser Verhältnisse nicht vergessen, daß manche kleinere Erwerbsquellen dem Landarbeiter neben seiner Lohnarbeit offen stehen. Vor allem ist er selbst Landwirt, wenn auch in noch so kleinem Maßstab. Er kann in seinem Betrieb die Kräfte seiner Familienglieder verwerten. In einzelnen Kantonen erhält er sogar von seiner Gemeinde ein größeres oder kleineres Stück Land gratis zur Verfügung. Oder er ist

		Männer		Frauen	
		mit	ohne	mit	ohne
		Kost		Kost	
		Cts.	Cts.	Cts.	Cts.
1	Schaffhausen	200—300[1]	—	—	—
2	Winterthur	—	200—400	—	—
3	Zürich, Bauernland . .	100—200[2]	—	—	—
4	Rheineck	200—300	—	—	—
5	Gasterland	—	300—400	—	—
6	Appenzell	—	250—400	—	—
7	Domleschg	—	250—350[3]	—	160—230
8	Schwyz.	150—200	300	120—150	200—250
9	Uri	—	100—200	—	100—150
10	Unterwalden N.-W.. .	100—150	—	60—100	—
11	Zug	—	300—350[4]	—	—
12	Aarau	150—200	—	150	—
13	Habsburg	—	200—350	—	150—200
14	Südöstlicher Aargau .	80—200	—	60—100	—
15	Triengen	100	—	70—80	—
16	Luzern, Hinterland . .	50—200	—	40—150[8]	—
17	Burgdorf	—	170—200	—	120—130
18	Umgegend von Bern .	80—100	220	—	—
19	Interlaken	—	200	—	—
20	Oberhasli	—	200	50—100	—
21	Sitten	—	170—250[5]	—	140—160
22	Siders	—	200—250	—	150—175
23	Waadt	150	240[6]	—	—
24	Neuenburg, See . . .	100—200	200—300[7]	120	150
25	» Berge . .	150—200	—	100—150	—

1 Oft nur teilweise Kost.
2 Im Winter 100.
3 Winter 150—200 für Männer.
4 Im Winter 250—300.
5 Dabei 1—2 Flaschen Wein.
6 Im Winter 200, dabei eine Flasche Wein.
7 Winter 250 resp. 110.
8 Winter Männer bis 100, Weiber bis 60 und Kost.

weideberechtigt, und wäre es auch nur mit seiner Ziege. Oder er arbeitet im Wald, namentlich da, wo Gemeindewaldungen vorhanden sind, denen er kostenlos sein Brennholz entnehmen kann, sei es als Sammler des »Dürren und Toten«, sei es weil Holzzuteilungen an die Bürger gemacht werden. Es sind dies Dinge, die namentlich bei Beurteilung der ökonomischen und somit auch der Ernährungsverhältnisse der ärmeren Klassen der kleinen Kantone sehr in Betracht kommen.

Um ein auch nur einigermaßen vollständiges Bild von den Ernährungsverhältnissen unseres Volkes zu geben, hätte auch des Handwerksstandes einläßlicher gedacht werden müssen. Leider haben fast sämtliche Berichterstatter in keiner Weise speziell auf denselben Bedacht genommen. Die Aufgabe wäre allerdings eine schwierige; denn die Verhältnisse variieren im nämlichen Ort je nach dem Erwerbszweig und nach der Individualität des einzelnen Handwerkers ganz ungemein. Zweifellos ist, daß der Handwerksstand im großen Ganzen sich in einer mißlichen Lage befindet; daß besonders einzelne Gewerbe durch das Überwuchern des Großbetriebs fast existenzunfähig geworden sind. Daß hieraus eine Verschlechterung der Ernährung vielfach entspringen mußte, ist klar. Aber es fehlt eine genügende Anzahl genauer Daten, um eine einigermaßen zutreffende Schilderung zu entwerfen.

Wenn gerade beim Handwerksstand so sehr über das Überhandnehmen der Trunksucht geklagt wird, so deuten schon die Orte, von denen die Klagen hauptsächlich ausgehen, darauf hin, daß weniger in der Art und Weise der Ernährung, als in den geschäftlichen Verhältnissen und Unsitten die Wurzel des Übels gesucht werden muß; ein Punkt der nicht in den Rahmen dieser Untersuchung fällt.

Zur Beantwortung der speziellen Fragen des Arbeitsprogramms übergehend, mag noch einmal darauf hingewiesen werden, daß der Zusammenhang zwischen der Art und Weise der Ernährung und dem Branntweinkonsum nur selten so klar zutage liegt, daß keine andern Gründe mit in Betracht gezogen werden müssen. Die Ursachen des Brantweintrinkens sind sehr komplizierter Natur. Sitten und Gebräuche, Verkehrsverhältnisse u. dgl. sind sehr beachtenswerte Faktoren. Noch mehr ist mit der allgemein vorhandenen Neigung der Menschen zu rechnen, Genußmittel irgend welcher Art, die das Nervensystem in angenehme Erregung versetzen, bis zum Übermaß zu gebrauchen. Je niedriger die Bildungsstufe, je geringer die Übung in Überwindung roher Naturtriebe, um so größer ist die Gefahr, dem Alkoholismus zu verfallen. Unzivilisierte Völker unterliegen zuerst der Wirkung des Feuerwassers, ungebildete Schichten unseres Volkes entziehen sich am schwersten dem eigentlich ansteckenden Einfluß, den der Eintritt einiger Schnapser in einen gesellschaftlichen Kreis ausübt. Wir sehen dies nur zu oft, wenn die Schnapspest durch Einwanderung von Schnaps trinkenden Arbeitern bei ihren neuen Arbeitsgenossen verbreitet wird.

Im speziellen Fall den strengen Beweis zu erbringen, daß der M a n g e l a n N a h r u n g oder die s c h l e c h t e Q u a l i t ä t derselben die Gewöhnung an Branntweingenuß herbeigeführt, möchte wohl schwer halten. Aber wenn wir sehen, wie im Aargau vorzüglich unter der armen, schlecht genährten Fabrikbevölkerung der Schnaps in Aufnahme gekommen ist, nur in geringem Grad aber in den benachbarten, rein landbautreibenden Bezirken; wie in Zug der

schlecht genährte Schuldenbauer und nur in weit geringerm Maß der besser gestellte Fabrikarbeiter dem Schnapsgenuß fröhnt usf., so können wir kaum an der Richtigkeit unserer Angabe mehr zweifeln. Wie sehr eine starke Anfüllung des Magens zur künstlichen Betätigung der Verdauungsorgane auffordert, dafür haben wir sogar bei den reichern Klassen den naheliegenden Beweis: Der reichlichen Mahlzeit des Bonvivant geht ein »Bitterer« voran; ein Kaffee mit irgend einem gebrannten Wasser folgt ihr nach. Selbst der sparsame Gebirgsbauer hilft sich mit seinem Gläschen Gentianbranntwein, wenn ihm etwas gar zu schwer auf dem Magen liegt. Ob Material oder schlechte Bereitung desselben die Unverdaulichkeit verschulden, bleibt sich gleich. Wie außerordentlich oft letztere das Übelbekommen einer Speise verursacht, erfahren die Ärzte in Arbeiterkreisen tausendfältig.

Manche der eingegangenen Berichte weisen darauf hin, schuldigen aber auch oft die Eilfertigkeit des Essens an. Mangel an Zeit macht diese Übelstände oft unvermeidlich, zumal wo auch die Hausfrau den weiten Weg in die Fabrik jeden Tag zweimal zu machen hat. Die Bestimmung einer 1½stündigen Mittagspause für Frauen vermochte wohl einige, aber nicht volle Abhilfe zu schaffen. Wo der Weg gar zu weit ist, wird das Essen oft mitgenommen, aber, vom Fabrikarbeiter wenigstens, meist gewärmt verzehrt. Um so öfter ist der Bauer und vor allem auch der Holzarbeiter zu kaltem Essen genötigt. Daß er zu seiner kalten Mahlzeit in der Regel einen Schnaps mitnimmt, wenigstens im Winter, weiß jeder. Die Gewöhnung beginnt oft so.

In sommerlangen Tagen hat der Feldarbeiter oft eine enorm lange Arbeitsdauer. Die Arbeit zwischen Frühstück und Mittagessen, zwischen diesem und dem Abendbrot wird gewöhnlich durch ein zweites Frühstück und ein kurzes Abendbrot unterbrochen. Wir haben in den Berichten aus den Kantonen gesehen, wie früher Wein oder Most bei diesem Anlaß genossen wurde, heute aus Sparsamkeitsrücksichten der Schnaps. Dasselbe gilt für den Fabrikarbeiter und noch mehr die Arbeiterin, der oft sechs, oft sogar sieben Arbeitsstunden nacheinander zu erschöpfend sein würden. Auch bei ihnen klagt mancher Fabrikherr über das Eindringen des Branntweintrinkens. Statt zu klagen, haben sich einzelne durch Verkauf eines leichten, echten, billigen Weines (oft unter dem Kostenpreis abgegeben) oder durch Eröffnen einer Kaffeeküche mit Portionen zu wenigen Rappen Abhilfe geschafft.

Vielleicht noch öfter als diese Zwischenmahlzeiten veranlassen die kleinen Herzstärkungen die Schnapsangewöhnung, welche der Arbeiter bedarf, der in frühester Morgenstunde, lange vor dem Frühstück, die Arbeit beginnt oder abends bis spät in die Nacht hinein fortsetzt. Der Waadtländer Bauer wie der Neuenburger Uhrmacher oder der Sticker in St. Gallen unterliegen infolge dieses Arbeitsbetriebes nur zu häufig der Versuchung zu regelmäßigem Schnapsgenuß — ein dringender Grund, daß mindestens die Fabrikbesitzer alles mögliche tun sollten, um dieser verderblichen Sitte ein Ende zu bereiten. Daß Nachtarbeit noch weit mehr zum Branntwein hinführt, versteht sich wohl von selbst. Fabriken, die der Nachtarbeit bedurften, fanden einzig in der Verabreichung eines ordentlichen Essens mitten in der Nacht das Mittel, der überhandnehmenden Trunksucht ihrer Nachtarbeiter zu wehren.

Die Temperenzvereine hoffen, alle alkoholischen Genußmittel durch andere, nicht berauschende zu ersetzen. Ob es zweckmäßig sei, soll hier nicht erörtert werden; aber so viel ist gewiß, daß es nicht gelingen wird,

mit urältesten Gewohnheiten brechend, rücksichtslos den Geschmack der Bevölkerung mißachtend, eine solche Neuerung einzuführen. Wohl ist es wahr, der Schweizer konsumiert in vielen Gegenden sehr viel, viel zu viel gegohrene geistige Getränke. Doch ist ihr Alkoholgehalt so gering, daß ihre üblen Folgen verschwindend gering sind gegenüber denen des Branntweintrinkens. Leider ist durch eine Reihe von Jahren die Produktion weit unter dem Bedarf geblieben; das spärliche Produkt ist durch Wässern und allerlei Künste gemehrt, aber auch recht fade und wirkungslos gemacht worden. Das Bier aber, das man an die Stelle des Hergebrachten zu setzen versucht hat, war oft allzu schlecht und kann eben nur in rechter Güte getrunken werden, wo sein Konsum ein großer und allgemeiner ist. Zudem kommt es teuerer zu stehen, als das, an dessen Stelle es treten sollte. Das alles hatte die bedauerliche Folge, daß entweder die schwachen Getränke ihren Zweck nicht erfüllten, nicht anregend, sondern erschlaffend wirkten, oder aber, daß sie unerschwinglich wurden. In beiden Fällen half man sich mit Schnaps: man trank sie mit darauffolgendem oder man genoß an ihrer Stelle solchen. Er ersetzte nicht nur den fehlenden Alkohol, sondern die Fuselöle erzeugten noch vermehrte Wirkungen, an die sich der Konsument, wie zu fürchten ist, gewöhnen wird, die ihm unentbehrlich werden. Damit wurden bei fortgesetztem Eintritt ungünstiger Wein- und Obstjahre die Hoffnungen der Vielen zu schanden, die von ertragreichen Jahren ein Wiederverschwinden des erst in den letzten Jahren eingerissenen und von ihnen fast ausschließlich auf diese Ursache zurückgeführten Schnapstrinkens hoffen.

Etwas ähnliches, wie Wein und Most, vollzieht sich beim Kaffee und seinen Surrogaten. Die Qualität des Getränks scheint immer schlechter zu werden, mithin auch immer weniger die Erreichung seines Endzweckes zu ermöglichen. Auch hier tritt der Branntwein als Ersatz für alles ein, und es ist wahrhaft traurig, zu vernehmen, wie selbst in den Urkantonen, die in so manchen Dingen der alten Ernährungsweise treu geblieben, durch das Mittel des Kaffees der Schnaps in allen Familien sich einbürgert und selbst von der Kinderwelt genossen wird. So ist denn bald in allen Teilen der Schweiz die Kaffeekanne aus der Konkurrentin die Einführerin und Genossin der Schnapsflasche geworden.

In manchen Gegenden dürfte eine auffallende Sucht nach Süßigkeiten das Übergewicht über diese auf neuen Wegen eindringende Branntweingier behaupten. So namentlich in Toggenburg und Appenzell, wo Honig, Kompotte, Kuchenarten die vielbegehrte und allgemein genossene Beigabe zu Brot und Butter bilden, und auch von Glarus und wenigstens einem Teil der Urkantone ist anzunehmen, daß eher noch auf solche Leckereien die freilich nur allzu großen Summen verwendet werden, die der Westschweizer z. B. in Likörs aller Art zu seinem Kaffee draufgehen läßt.

Schließlich mag noch einer wichtigen Quelle des Schnapstrinkens Erwähnung getan werden, die in sehr zahlreichen Fällen ihre Wirksamkeit entfaltet: es ist die bei der Beweglichkeit unserer industriellen Bevölkerung, dem öfteren Austreten der jungen Leute aus dem väterlichen Haushalt immer häufiger vorkommende Beköstigung bei Fremden und namentlich in Wirtshäusern. Die Pensionäre werden da nur allzu oft mit allen möglichen Mitteln zum Trinken verleitet und verfallen, da die Mittel zum öfteren Weingenuß nicht ausreichen, auf das unselige Schnapstrinken. Ja nicht nur bei sogenannten

Kostgängern kommt dies vor, sondern bei so vielen sparsamen Arbeitern, welche von Hause ihr Essen sich bringen lassen, aber lieber als im gemeinsamen Fabrikspeiselokal in engerem Kreise das Mahl verzehren. Sie erkaufen sich sehr gewöhnlich durch einen Schnaps einen Platz am Wirtstisch, der dann nicht selten später recht fleißig aufgesucht wird, um der zur Gewohnheit gewordenen Herzstärkung teilhaft zu werden.

Was kann und soll nun diesen Übelständen gegenüber in der Ernährung geschehen? Ist es wahrscheinlich, daß eine entsprechende Änderung der Ernährungsweise auch eine allmähliche Abnahme des Branntweingenusses zur Folge haben würde? Das sind die Fragen, welche an uns herantreten.

Sie wären unendlich leichter zu beantworten, wenn Handel und Gewerbe jeglicher Art blühen, die Einnahmen unseres Volkes steigen würden. Mit dem reichlicheren Erwerb bessert sich die Ernährung im allgemeinen; der einzelne wird leichter geneigt, dem Rate des Hygienikers Gehör zu schenken, Mißbräuche abzustellen, nützliche Neuerungen einzuführen. Leider befindet sich der kleinste Teil unserer Bevölkerung in dieser glücklichen Lage. Die disponibeln Summen bleiben sich gleich, darum muß das lebhafteste Bestreben darauf gerichtet sein, dieselben bestmöglichst für die Ernährung zu verwerten, den notwendigen Bedarf aber zu möglichst billigem Preise zu erwerben. Aber die Hilfe darf nicht nur von außen erwartet werden. Sie besteht zu allervörderst in der Abstellung überflüssigen und schädlichen Konsums, der ja selbstverständlich den nötigen beeinträchtigt. Und gerade der Branntweinkonsum — welche Summe verschlingt er! Die ganze Schweiz konsumierte schon 1874 20 Millionen Liter Branntwein und Likörs im Wert von ebensoviel Franken. Die Haushaltung, durchschnittlich auf fünf Köpfe berechnet, würde 37 Fr. im Jahr durch den Verzicht auf Schnaps erübrigen.

Noch größere Summen ließen sich durch eine zweckmäßige Bezugsweise der Lebensmittel ersparen. Wer die glänzenden Resultate einzelner gutgeleiteter großer Konsumvereine kennt, die sie bei der Versorgung ihrer Abnehmer mit Waren erster Qualität erreichten, wird mit Bedauern die Zersplitterung der zahlreichen kleinen derartigen Vereine wahrnehmen, die verhältnismäßig so wenig für eine bessere und billigere Ernährung ihrer Mitglieder zu leisten vermögen. Hierin ließe sich ebensowohl eine Besserung erzielen, als in der Auswahl dessen, was für die Ernährung verwendet wird. Es mag in dieser Hinsicht auf die Bemerkungen verwiesen werden, die bei Besprechung des Fleisch-, Milch- und Käsekonsums angebracht wurden. In bezug auf die Fleischverproviantierung aus dem Ausland und vornehmlich bezüglich der Einfuhr der für die Volksernährung doch immer wichtigeren Konserven und Präparate wird von verschiedenen Berichterstattern auf die Unzweckmäßigkeit einer Zollbelastung derselben hingewiesen, die bei den Konserven z. B. wirklich in erheblichem Maß vorhanden ist. Auch hinsichtlich der übrigen Nahrungsmittel könnten mit Leichtigkeit eine Menge Vorschläge gemacht werden, die alle recht wohl begründet werden können. Es sei an den so gar geringen Konsum von Hülsenfrüchten, an die Vernachlässigung von Gerste und Hafer, an die geringe Verwendung des heutzutage so billig erhältlichen Reises, an die Möglichkeit der Einführung der Kastanien in den täglichen Konsum erinnert, oder an die Versuche, den bei der Amlungfabrikation abgeschiedenen und nicht verwerteten Kleber zur Mehrung der Nährkraft der Teigwaren zu verwenden, an die vernachlässigte Benutzung unserer Pilze etc. etc. Man muß sich aber auf diesem

Gebiet vor allzu vielem Theoretisieren außerordentlich in acht nehmen, wenig von der Belehrung und Aufmunterung durch Blätter und Broschüren, weit mehr von der praktischen Erprobung in Volksküchen und Speiseanstalten aller Art und am allermeisten vom Beispiel der gebildeteren und wohlhabenderen Klassen erwarten, bei denen ja am leichtesten ein Eingehen auf zweckmäßige neue Vorschläge zu erhoffen ist. Diesen Weg will z. B. die schweizerische gemeinnützige Gesellschaft mit ihrer Kochschul- und Lebensmittelkommission und den von diesen ausgehenden Anregungen betreten.

Welch große Rolle auch in der Verbesserung der Ernährung und speziell in der Verdrängung des Branntweins die Förderung der Kochschulen spielen können, geht aus den vielfachen Klagen hervor, welche die Unwissenheit und Unerfahrenheit der Frauen in kulinarischen Künsten als einen schwerwiegenden Grund anführen, warum immer mehr Männer im Wirtshaus den Ersatz für die Mängel in der häuslichen Kost suchen. Daß aber hierbei auch der Küchenapparat wohl in Betracht gezogen und in verschiedenen Richtungen verbessert werden sollte, ergibt sich aus verschiedenen Bemerkungen im Anfang vorliegenden Berichtes. Wie große Wichtigkeit man auswärts dieser Frage beimißt, zeigen die großen Anstrengungen, die auf der hygienischen Ausstellung in Berlin in dieser Beziehung gemacht wurden.

Über die Bedeutung und Notwendigkeit genügend langer Arbeitspausen für Bereitung und Genuß der Nahrung, über die Verderblichkeit der allzu langen Fristen zwischen den Mahlzeiten und die Versuchungen des Arbeiters mit nüchternem Magen ist bereits gesprochen worden — möchte das Gesagte, namentlich von den Arbeitgebern — beherzigt werden.

Aber auch das dürfte von vielen aus diesen Anführungen entnommen werden: daß die Frage der Genußmittel nicht, wie so oft, als eine Frage der Luxusausgaben in der Volksernährung betrachtet werden sollte. Im Gegenteil, gerade der Beschaffung guter, gesunder Genußmittel sollte noch mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden. Es ist ganz erfreulich, wenn die Mäßigkeitsvereine dies einsehen und ihre Temperenz-Cafés gründen. Sie werden dadurch Unzähligen eine Wohltat erweisen, manchen von der Trunksucht abhalten. Ich würde es für eine sehr wohltätige Unternehmung halten, wenn sie damit eine Förderung des Konsums wirklichen Kaffees in den Familien verbinden würden, dadurch, daß sie denselben en gros an bester Quelle einkaufen und in zahlreichen Depots zu diesen reduzierten Preisen im Detail abgeben würden. Allein noch mehr wird dem Schnapstrinken durch die Verabreichung recht billigen Weines, Mostes oder auch Bieres entgegengewirkt. Es gibt Fabriken, wo das Branntweintrinken in beunruhigender Weise einriß und der Versuch, durch Abgabe eines guten Weines zu minimalem Preis dem Schnaps entgegenzuwirken, vollständig gelang.

Von den gemeinnützigen Speiseanstalten aller Art verspreche man sich nicht allzu viel. Sie sind vortrefflich, ja unentbehrlich, und Tausenden hoch willkommen, wo sie gut geleitet sind. Aber sie passen mehr nur für Einzelstehende, während für Familien auch eine speziell für ihre Bedürfnisse, ihrem Geschmack etc. angepaßte Familienkost zu wünschen ist.

Ich schließe damit die Aufzählung der Änderungen in der Volksernährung, die nach meinem Dafürhalten in erster Reihe anzustreben wären, von denen man sich Erfolg im Kampf gegen die Schnapspest versprechen kann. Aber man darf nicht vergessen, daß dem Branntwein eine Reihe von Vorzügen oder

wenigstens von Eigenschaften zukommt, die kein anderes Genußmittel in gleichem Maß aufzuweisen hat. Der Branntwein ist unbedingt dasjenige, das zum billigsten Preis die gewünschte Anregung verschafft, am intensivsten über die Mängel der Ernährung täuscht, über die Empfindung dieser Mängel, das Schwächegefühl etc., momentan wenigstens, hinweghebt. Er ist das Einzige, bei dem die Verschlechterung der Qualität, der Gehalt an Fuselölen, die erregende Wirkung noch mehrt, statt sie zu mindern. Er ist das Einzige, das mit Leichtigkeit jederzeit zum Genusse bereit gehalten werden kann, das überall, in unzähligen Wirtschaften, Läden, wie im Privathaus jederzeit zu haben ist und dessen Genuß so oft mit der Erlangung eines den Wünschen des Konsumenten gerade zusagenden gesellschaftlichen Verkehrs verbunden ist.

So lange diese Vorzüge ihm bleiben, wird der Schnaps, hier verdrängt, an anderer Stelle, auf anderem Wege wiederkehren. Würde sein Genuß so verteuert, daß unschädlichere Genußmittel bezüglich des Preises seine Konkurrenz aushalten könnten; würde der Gehalt an Fuselölen als das behandelt, was er wirklich ist, ein wahres, intensiv wirkendes Gift, und würde dem Schnaps durch das Verbot dieser Giftmischerei ein erheblicher Teil seines Reizes für die depravierten Geschmacksorgane des Trinkers, seiner erregenden Wirkung entzogen; würde endlich der Anlaß zur Beschaffung des Schnapses spärlicher gemacht: dann erst könnte eine verbesserte Ernährung dem Branntwein eine erfolgreiche Konkurrenz machen. Hic Rhodus, hic salta.

Die Wirksamkeit der Fabrikaufseher in bezug auf die Hygiene der Arbeiter.

(Vortrag gehalten am VIII. internationalen Hygienekongreß in Budapest, 1894.)

Es ist ein gewagtes Unternehmen, ein Urteil über die Wirksamkeit abzugeben, welche bis heute die Fabrikaufsichtsbeamten in bezug auf die Hygiene der Arbeiter sowohl, wie der Gesamtbevölkerung entfaltet haben. Doppelt schwer ist es für einen dieser Beamten selbst, der leicht in Verdacht kommt, mit Voreingenommenheit die Erfolge seiner Berufsgenossen darzustellen. Ich kann mich nicht auf eine lange Reihe sicherer Tatsachen berufen, die speziell das Wirken dieser Beamten illustrieren, denn glücklicherweise wirken staatliche und lokale Gesundheitsbehörden, Ärzte und Laien so vielfach zusammen an der Förderung der Gesundheitspflege, daß keine einzelne Gruppe aus diesen vielen den Anspruch erheben darf, die zu verzeichnenden Erfolge errungen zu haben. Und schließlich kann immer auch die Frage aufgeworfen werden: hätte schon die bloße Gesetzesvorschrift genügt, die günstigen Veränderungen herbeizuführen, oder sind sie mehr der Art der Tätigkeit der ausführenden Beamten zu verdanken?

Um ein richtiges Urteil zu gewinnen, muß vor allem festgestellt werden: welche Funktionen hat nach den verschiedenen Arbeiterschutzgesetzen der Fabrikinspektor zu erfüllen, welche Mittel und Rechte stehen ihm zu diesem Behuf zu Gebote? Keines der genannten Gesetze hat versäumt, eine Reihe hygienischer Vorschriften zu erlassen. Hinlänglich Luft und Licht, Wärme, Reinhaltung der Luft, wie der Arbeitsräume oder andern von den Arbeitern zu benützenden Lokale werden durchweg verlangt, Fernhaltung aller schädlichen Substanzen wird vorgeschrieben. Manche Staaten begnügen sich nicht mit solchen Allgemeinheiten; sie stellen detaillierte Vorschriften auf. Sie fordern bestimmte Lufträume pro Kopf, sie schreiben Waschen, Tünchen, Malen der Arbeitsräume in bestimmten Intervallen vor, sie ordnen eine ganze Menge anderer Einzelheiten. All dies tut z. B. das englische Gesetz, welches sogar die Inspektoren verpflichtet, auf die erste Klage wegen Gesundheitsschädlichkeit eines Betriebes beförderlichst Nachschau zu halten und sie berechtigt, wo sie es erforderlich finden, sich vom Gesundheitsbeamten in die Fabriken begleiten zu lassen. Sogar die Auswahl des nach hygienischen Gesichtspunkten

passenden Arbeiterpersonals können sie in hohem Maß beeinflussen, sie können kränkliche und schwächliche Personen unter 16 Jahren von der Arbeit wegweisen, bis sie ein Zeugnis wiedererlangter Tauglichkeit beibringen können. Spezielle Vorschriften für verschiedene gesundheitsschädliche Industrien geben den Inspektoren eine feste Handhabe, um alle möglichen sanitären Verbesserungen in denselben durchzuführen.

Noch weitern Umfang hat der hygienische Teil der Aufgabe, welcher dem deutschen Inspektor gestellt ist. Durchblättern wir in den Berichten der dortigen Aufsichtsbeamten die Abschnitte über Wohlfahrtseinrichtungen, so finden wir ein massenhaftes Material, das Aufschluß über die Tätigkeit gibt, welche zur Förderung zweckmäßiger, gesunder und billiger Ernährung und Behausung, der Reinlichkeitspflege, der Sorge für Kinder, Kranke und Verletzte entwickelt haben. Es läßt sich daraus ersehen, wie sie bald belehrend, bald mahnend, bald auch Zwangsmaßregeln anwendend einschreiten. Dasselbe tut die österreichische Inspektion, welche, wie auch die deutsche, berechtigt ist, von den vorgesetzten Behörden den Beizug von Ärzten, Chemikern oder sonstigen Sachverständigen zu den Inspektionen zu verlangen oder auch nur ihr Gutachten einzuholen. Mit und ohne diese Beihilfe sind in den beiden Ländern eine Menge vortrefflicher gewerbehygienischer Vorschriften für einzelne Industrien erlassen worden. Ja noch mehr! auch der Schutz der Nachbarn, der Anwohner an den Fabriken vorüberfließender Gewässer, der Benutzer von Quellen usw. ist hier und dort zum nicht geringen Teil Sache der Inspektoren. Ihnen ist damit ein umfangreiches Gebiet der öffentlichen Hygiene, allerdings im Verein mit andern Beamten, zugewiesen.

Noch sind freilich nicht alle Länder mit Fabrikgesetzen soweit gegangen. Meine Heimat z. B., die Schweiz, hat sich in weit engern Grenzen gehalten, obwohl sie in manchem andern voranzugehen sich nicht scheute. Ihre Inspektoren haben kein Recht, für die Nachbarn sich einzumischen, keine Pflicht, den Wohlfahrtseinrichtungen nachzugehen, aber daß die moralische Pflicht ihnen obliege, auch darum sich zu kümmern, das halten sie, wie die ganze industrielle Bevölkerung für selbstverständlich, auch ohne jeden Gesetzesparagraphen. Und so dürfte es auch in andern Ländern gegangen sein, die nicht expressis verbis den Fabrikaufsichtsbeamten mit so ausgedehnten Aufgaben aus dem Gebiet der Volkshygiene betraut haben. Schon jetzt dürfte es fast überall als selbstversändlich gelten, daß der Fabrikinspektion eine ganz bedeutende Rolle im Dienste der öffentlichen Gesundheitspflege zukommen solle und so darf heute getrost behauptet werden, daß ihr überall ein so reiches Maß hygienischen Wirkens zugewiesen ist, daß sie auch bedeutende Erfolge erzielen kann, wenn nicht Mängel der Organisation, fehlender Eifer oder auch ungenügende Kenntnisse der Beamten dieselben vereiteln, oder die ausreichende, den Intentionen des Gesetzes entsprechende Unterstützung der Behörden fehlt.

Freilich muß noch mit einem andern Umstand gerechnet werden, mit der Geneigtheit des Arbeitgebers, den hygienischen Anforderungen gerecht zu werden, mit dem Verständnis und guten Willen des Arbeiters, der sich oft gegen jede Neuerung sträubt. Fatalerweise hat fast jede hygienische Verbesserung neue Ausgaben im Gefolge und der indirekte, oft sogar direkte Nutzen, welcher aus derselben — sofort oder mit der Zeit — entspringt, wird oft verkannt oder er fällt auch einem andern zu, als demjenigen, der die Ausgaben bestritten. Darum gilt auch hier die Wohltat oft als Plage.

Dessen ungeachtet können in allen Ländern Gesetzgeber und Gesetzesvollzieher mit Befriedigung auf die Früchte ihres Bestrebens hinweisen. Die oberflächlichste Vergleichung zwischen einst und heute zeigt den Einfluß, den die Hygiene auf das gesamte Fabrikwesen gewonnen hat. Ich gestehe, daß ich, der ich mehr als ein Vierteljahrhundert im Dienste der Fabrikinspektion gestanden, oft mit innigem Vergnügen die neu entstandenen Bauten betrachte und sie den ehemaligen gegenüberstelle. Helle, hohe Räume, die leicht zu lüften, mit trefflicher Beleuchtung versehen sind, gewähren dem Arbeiter reichlichen Platz, wenigstens da, wo der Staat seinen Organen die Prüfung und Genehmigung der Baupläne vorbehält.

Wie mir eine lange Reihe von Messungen zeigte, sind Webereien, Färbereien, Kattundruckereien mit 60 und mehr Kubikmeter Luftraum nichts seltenes mehr, die alten Räume der Buchdruckereien mit ihrer beklemmenden Enge fangen an, Sälen zu weichen, die 60 m³ auf den Kopf des Druckers, 20 bis 30 für den Setzer gewähren. Schreiner, Schlosser verlassen immer öfter ihre engen Werkstätten und vertauschen sie mit neuen, welche 70, 80, 90 m³ auf den Kopf gewähren und in Gießereien, Maschinenfabriken sieht man jedes Jahr zahlreicher Arbeitsräume entstehen, die im Verhältnis zur Arbeiterzahl geradezu riesig genannt werden müssen. Während in alten Etablissementen das Verhältnis der Glasfläche zur Bodenfläche eines Arbeitslokals sehr gewöhnlich sich stellte, wie 1 zu 10, zu 12 und noch mehr, findet man heute reichlich Werkstätten und zwar nicht etwa solche mit Sheddach oder sonstigem Oberlicht, sondern nur mit gewöhnlichem Seitenlicht, die auf das Verhältnis von 1 zu 4 und 3 heruntergehen, bei Oberlicht oder Beleuchtung von oben und seitlich zugleich bis auf 2½ und noch weniger. Feuchte, finstere, gesundheitswidrige Lokale in großer Zahl sind der Benutzung zu Arbeitsräumen entzogen, zahllose Verbesserungen sind vorgeschrieben worden. Luftschachte, Ventilatoren u. dgl. haben übelriechende Pesthöhlen zu sanitär wenig zu beanstandenden Räumen umgewandelt. Die alten Heizmethoden, bei denen der Arbeiter bald fror, bald unerträglicher Hitze ausgesetzt war, oder die, wie die alten Luftheizungen, die die trockenheiße Luft mit allen möglichen Produkten unvollständiger Verbrennung erfüllten, sind fast ganz verschwunden und haben in größeren Betrieben Dampf- und Warmwasser-, oder Dampf-Luftheizungen Platz gemacht, die in Neubauten zuweilen mit all ihren neuesten Vervollkommnungen angebracht sind. Wo aber noch der Einzelofen verwendet wird, ist es in der Regel der rationell konstruierte Füllofen, der benutzt wird und über den so oft Klagen beim Aufsichtsbeamten eingehen, wenn er nicht gehörig imstand gehalten ist oder nicht richtig funktioniert. Die Reinhaltung der Lokale ist eine Ehrensache geworden und für schimpflich gilt, wenn der Inspektor an diese erste Pflicht eines anständigen Fabrikbesitzers erst erinnern muß. Noch erinnere ich mich lebhaft, wie in mancher Baumwollspinnerei Maschinen und Boden vom Staub wie frisch beschneit aussahen und im klebrigen Schmutz des Fußbodens die Schuhe des Besuchers fast hängen blieben — heute ist peinliche Reinlichkeit Betriebsregel. Wo früher Land und Leute rings um die Fabrik unter den entweichenden schädlichen oder übelriechenden Gasen gelitten, wo das Trinkwasser durch die verschiedenartigsten Abgänge vergiftet worden, wo die Nachbarschaft in Staub und Rauch gehüllt gewesen, da bietet heute die Wissenschaft, der Techniker alles auf, um die von den Beamten der Gewerbeaufsicht verlangte Abhilfe zu schaffen.

Mit der Verbesserung der Arbeitsräume hat die Sorge für Gesundheit und Leben der Arbeiter innerhalb derselben gleichen Schritt gehalten. Vor 20 Jahren noch lachte man über die Baumwollspinnmaschine, die mit allerlei Schutzvorrichtungen versehen war, wie sie heute gefordert werden, man berief sich auf das gegenteilige Beispiel »der praktischen Engländer«; heute sehe ich diese vortrefflich geschützte Maschinen bei uns einführen. Vor wenigen Jahren noch lachten die klugen Buchdrucker, wenn an der Druckerpresse allerlei Schutz verlangt wurde und unlängst traf ich alle diese bespöttelten Dinge an einer neuen Presse einer der ersten deutschen Konstruktionswerkstätten. Es ist heute das Streben, oft sogar das Ziel des Ehrgeizes der Aufsichtsbeamten, der Fabrikbesitzer, der Techniker aller Art geworden, schützende Vorrichtungen zu erfinden. Ausstellungen, große und kleine, verbreiten die Kenntnis derselben, Bücher und Bilder in Menge suchen sie zu fördern, Verbände von Industriellen haben sich zum gleichen Zweck zusammengetan und suchen das Erprobte durch bestellte Aufsichtspersonen durch Zureden, ja durch Zwang, wie bei den deutschen Berufsgenossenschaften, einzuführen. Denn nicht nur das humane Interesse veranlaßt sie dazu, sondern auch der Drohfinger des Gesetzes, das Entschädigung des Verletzten vorschreibt. Dasselbe Streben macht sich geltend zur Vermeidung gesundheitlicher Gefährden, Ersatz schädigender Prozeduren durch ungefährliche, giftiger Stoffe durch andere und auch dieses Bestreben war schon vielfach von glänzendem Erfolg gekrönt.

Und nun erst die Veränderungen, die im verwendeten Personal, in der Dauer der Arbeit und in der Zeit stattgefunden haben, in welche dieselbe verlegt werden muß. Immer weiter greift in den Kulturstaaten der Ausschluß der Kinder aus der Fabrik bis zu einem gewissen Alter, ihr Fernhalten von der Nachtarbeit, von gewissen schädlichen Arbeiten. Wenigstens in einzelnen Staaten hat man dasselbe für die Frauen getan, denen man immer allgemeiner einen besondern Schutz für die Zeit der Schwangerschaft und des Wochenbettes angedeihen läßt. Es hat viel Mühe und Anstrengung besonders der Aufsichtsbeamten erfordert, bis die in das Erwerbsleben so tief einschneidenden Bestimmungen durchgeführt waren, aber der Nachweis der wohltätigen Wirkung kann mit Zahlen erbracht werden. Die Erfahrungen, die Dollfus mit der Schonzeit der Wöchnerinnen machte, sind allbekannt. Daß der schweizerische Kanton Glarus, der sie schon 1864 eingeführt hatte, seine Kindersterblichkeit von 25,1 bis zu 17,1 noch in den 60er Jahren sinken sah, dürfte weniger bekannt sein. Es stehen mir aber umfassendere Zahlen zu Gebote. Der Beginn der Wirksamkeit des schweizerischen Fabrikgesetzes fällt in das Jahr 1878, seine vollständige Durchführung darf erst ein paar Jahre später angesetzt werden. Vergleichen wir nun die zwei der industriereichsten und namentlich ungemein viel Frauen beschäftigenden Kantone Zürich und Glarus einige Jahre vor und nach diesem Zeitpunkt in bezug auf die Totgeburten, so waren von sämtlichen Geburten

1867/71 in Zürich 6,32 % Totgeburten, in Glarus 5,46 %,
1886/90 » » 4,89 » » » » 5,05 »

also eine bedeutende Abnahme, geringer in Glarus, weil sie sich dort schon früher zu vollziehen angefangen. Auch die Sterblichkeit der Kinder im ersten Jahr nahm höchst beträchtlich ab. Stelle ich je die vier Kantone zusammen,

die relativ am meisten und am wenigsten Frauen in industriellen Betrieben beschäftigen dürften, so komme ich zu folgender kleiner Tabelle: Es betrug die Kindersterblichkeit

		1876/80	1886/90	Verminderung
	in Zürich	19,87	14,88	4,99
	» Glarus	17,12	14,46	2,66
	» Basel Stadt . . .	20,37	16,90	3,47
	» Appenzell A.-Rh. .	25,07	19,86	5,21
dagegen in				
	» Freiburg	21,85	20,09	1,76
	» Graubünden . . .	14,82	13,11	1,71
	» Waadt	16,97	16,07	0,90
	» Wallis	16,44	16,26	0,18

Die Kindersterblichkeit ist also überall gesunken, aber ganz auffallend stark in den industriellen Kantonen, wo sie nahezu das Niveau der agrikolen Graubünden, Waadt und Wallis erreicht hat.

Auffallenderweise zeigt sogar eine Todesursache, welche nur zu oft auf mangelnde Mutterpflege in zartester Jugend zurückzuführen ist, die Enteritis der Kinder, in der gleichen Periode eine auffallende Abnahme. Mag nun auch mancher andere Faktor zur Herbeiführung dieser günstigeren Verhältnisse beigetragen haben, der Einfluß der Fabrikgesetze und ihrer strengen Durchführung ist unverkennbar.

Dem gleichen Grund ist es auch, wenigstens teilweise, zu verdanken, wenn die Zahl der in den Fabriken beschäftigten Kinder in der Schweiz so sehr abgenommen hat. So zählte Personen unter 18 Jahren in Prozenten der Arbeiterschaft

	1883		1888	
die Baumwollindustrie	8,3 männl.	11,8 weibl.	5,8 männl.	9,7 weibl.
» Seidenindustrie .	4,1 männl.	24,6 weibl.	3,2 männl.	21,7 weibl.

Ich brauche kein Wort über die erfreuliche Bedeutung zu verlieren, welche dieser Rückgang der Kinderarbeit vom Standpunkt des Hygienikers hat. Und ebensowenig bedarf es der Worte über den Wert der Sonntagsruhe, die in immer weiterm Umfang gesichert wird, freilich noch weit mehr gesichert werden sollte und der Beschränkung der Arbeit auch der Männer. Mag auch die Fabrikgesetzgebung der meisten Länder in letzterer Beziehung nichts getan haben, so machen doch gewiß die gelegentlichen Berichte über den Einfluß der Arbeitszeitreduktion, die in die meisten Berichte der Aufsichtsbeamten sich eingestreut finden, die Wahrnehmungen, welche man in Betrieben mit geschützten, weiblichen oder jugendlichen Arbeitern gemacht hat, wenigstens die lebhafteste Propaganda für allgemeine Reduktion der Arbeitszeit. Die Macht der Tatsachen treibt so zu Fortschritten, die weit über das vom Gesetz geforderte hinausgehen. Ich betrachte es großenteils als eine Folge der Fabrikgesetzgebung, wenn z. B. im Kanton Zürich trotz 11stündigen Normalarbeitstages die Arbeitszeit in 280 von 757 Etablissementen auf 10 Stunden und weniger heruntergegangen ist.

Auch auf Wohnung und Kleidung der Arbeiter haben die Fabrikgesetze in mannigfacher Beziehung Einfluß gewonnen. Die Arbeiterwohnungen werden — leider nicht überall — der amtlichen Aufsicht ebenfalls unterstellt, soweit sie vom Arbeitgeber geboten werden. Immer häufiger suchen Bäder, Waschanstalten die Reinlichkeitspflege zu fördern, die in den Fabriken schon sehr oft in der Vorschrift eine nicht zu unterschätzende Unterstützung gefunden hat, bei gewissen Arbeiten spezielle Arbeitskleider zu tragen, um so die Verschleppung von Staub und Gift in die Räume des Wohnhauses zu verhüten. Wie vieles für bessere Ernährung durch Gründung von Konsumvereinen, Fabrikküchen und andere Speiseanstalten, Verkauf guter und billiger Lebensmittel in den Fabriken, Verbannung des Alkohols aus denselben, durch Belehrung über zweckmäßige Ernährung getan worden ist, bedarf kaum der Erwähnung und ebenso bekannt ist, was in immer steigendem Maß für die Pflege und Schadloshaltung Erkrankter und Verletzter, was auf dem Gebiet des Kranken- und Samariterwesens, der Kranken- und Unfallversicherung geschah, was endlich auch auf dem Gebiet der Pflege und Besorgung der Kleinen, als Ersatz für die bei der Fabrikarbeit unmöglich gewordene mütterliche Aufsicht geleistet wurde.

Es ist überflüssig, im einzelnen den Nachweis zu leisten, wie auf allen diesen zahlreichen Gebieten den Fabrikaufsichtsbeamten ein weites und fruchtbares Wirkungsfeld eröffnet ist und auch in der Tat von ihnen mit mehr oder weniger Erfolg bebaut wird. Es darf hier wohl auf ihre anregende Betätigung auf dem Gebiet des Krankenkassenwesens, ihre Bemühungen um Verbreitung richtigerer Anschauungen, zweckmäßigerer Statuten auch außer dem Bereich der Fabrikkrankenkassen hingewiesen werden. Es darf erwähnt werden, wie so vielfach ihr Einfluß das Entstehen und Gedeihen von Alters- und Pensionskassen gefördert hat. Der Anlaß ist diesen staatlichen Organen geboten, die Pflicht liegt ihnen ob, die gesamten ökonomischen und sanitären Verhältnisse der Arbeiterschaft fortwährend und unbefangen zu studieren, sie ans Licht zu ziehen, auf bestehende Übelstände hinzuweisen, Mittel zur Verbesserung ausfindig zu machen. Es ist oft verwunderlich, welche seit Alters her feststehenden Sätze, welche vorgefaßten Meinungen dabei erschüttert werden. Es sei mir ein Beispiel anzuführen gestattet. Man nimmt allgemein an, daß die Kinder im Süden Europas, jedenfalls die auf der Südseite der Alpen, früher entwickelt und daher auch früher zu anhaltender Arbeit befähigt seien, als die im Norden. Diese Ansicht hat auch in der Fassung der Altersbestimmungen für den Eintritt in die Fabrik Ausdruck gefunden: man läßt die Kinder in früherem Alter zu. Als ich aber mit Kollegen die Richtigkeit dieser Voraussetzung näher prüfte, kamen wir zu ganz anderen Resultaten. Die Kinder an der oberitalienischen Grenze, die schon sehr jung in den Filanden eine, wenn auch nicht schwere, doch lange dauernde Arbeit zu verrichten beginnen, erschienen uns weit anämischer, schmächtiger, kleiner, als die gleichaltrigen unserer nördlichen Gegenden, und als wir die Wage zu Hilfe nahmen, fanden wir eine Reihe von Mädchen im Alter von 13 und 14 Jahren, deren Gewicht sich zwischen 26,1 und 27,9 Kilo bewegte. Die Nutzanwendung dieser Beobachtung auf die Gesetzgebung ist klar.

Aber gerade die angedeutete Tätigkeit der Fabrikaufsichtsbeamten hat ihnen schon oft genug den Vorwurf zugezogen, die soziale Bewegung

gefördert zu haben, aber nur von denen, welche fürchten, die gegenwärtigen Verhältnisse vertragen nicht das helle Licht der Wahrheit.

Man könnte leicht in Versuchung kommen, im bisher Gesagten einen Panegyricus auf den gesamten Zustand unserer Arbeiterschaft zu erblicken. Das sei ferne von mir! Noch ist eine lange Reihe von Aufgaben zu lösen; die schwersten harren erst der Erledigung. Auch eine Lobrede auf das Wirken der Inspektoren soll er nicht sein, denn dieses — ich werde darauf später zu sprechen kommen — ist mangelhaft und der Besserung bedürftig. Ich meine auch nicht, daß alle Fortschritte, die unleugbar erzielt sind, nur ihnen oder nur der Gesetzgebung zu verdanken seien. Die zunehmende Bildung, der humanere Sinn, die wachsende Einsicht in die bestehenden Mißstände, das Drängen der arbeitenden Klassen nach Verbesserung ihrer Lage, der Druck der öffentlichen Meinung, die Fortschritte der Wissenschaft, welche für so manche Änderung erst die Möglichkeit geschaffen, das alles hat zusammengewirkt. Aber die Inspektoren sollen und können die Vermittler sein, welche das starre Gesetz in einer den Verhältnissen angepaßten Weise zur Geltung bringen, die noch unbefriedigten Bedürfnisse studieren und dem Ergebnis entsprechend die Weiterentwicklung des Gesetzes zu fördern suchen, ihm den Boden ebnen bei Arbeiter und Arbeitgeber. In diesem Sinn haben sie im allgemeinen gewirkt und können ihren Anteil beanspruchen an den Fortschritten auf hygienischem Gebiet, die ich aufgezählt habe und deren Vorhandensein wohl niemand bestreiten wird.

Die Frage, die zur Beantwortung vorliegt, forscht nun nach den Wirkungen, welche die Tätigkeit der Inspektoren auf das gesamte hygienische Verhalten der Arbeiterbevölkerung ausübte und ferner, ob und wie die Beeinflussung des Arbeiters auch ihre Folgen für die Hygiene der Gesamtbevölkerung hatte.

Es ist klar, daß der Arbeiter sich der Verbesserung der hygienischen Zustände in der Fabrik recht wohl bewußt ist. Er empfindet sie als Annehmlichkeit. In welchem Maß Morbidität und Mortalität der Arbeiter dadurch beeinflußt worden seien, weiß niemand mit irgendwelcher Genauigkeit anzugeben. Wir lesen Zahlen, die eine Veränderung nachweisen, aber wir erfahren nicht, wann und in welchem Maß ein bestimmter Faktor angefangen hat, sich geltend zu machen, oder wir besitzen Zahlen, die nicht vergleichbar sind. Wohl mögen einzelne Unternehmungen seit langen Jahren mehr oder weniger Buch geführt haben über die Erkrankungen ihrer Arbeiter, sie mögen ganz interessante Vergleichungen zwischen jetzt und ehemals anstellen können, umfassendere, wirklich beweiskräftige Zahlen fehlen, mit Ausnahme einiger wenigen, die von Jahrzehnt zu Jahrzehnt, von Buch zu Buch sich fortschleppen. Erst die Jahre, welche uns die Fabrikgesetze, die verbesserten Lebensbedingungen gebracht, schufen in den meisten Ländern auch das wohlorganisierte Krankenkassenwesen, eine nach Berufen ausscheidbare Statistik der Krankheiten und Todesfälle. Selbst innerhalb ganz spezieller Industriezweige, die sich ausnahmsweise eingehender sanitärer Fürsorge erfreuten, weil sie spezifische Gewerbekrankheiten erzeugten, stoßen wir wohl auf ganz zuverlässige und durchweg übereinstimmende Beobachtungen in bezug auf den Effekt erlassener Betriebsvorschriften, aber auch da suchen wir umsonst nach ziffermäßigen Belegen. Wir wissen z. B. ganz sicher, daß die Phosphorerkrankungen in Deutschland sich gemindert, seit eine strenge Verordnung denselben entgegenzuwirken

versuchte, daß die Bleivergiftung enorm abgenommen, seit man die Absaugung des Bleistaubes in allen Stadien des Betriebes vorgenommen. Es ist selbstverständlich, daß die Quecksilbervergiftung bei den Spiegelbelegern ganz verschwunden, wo sie Silber verwenden. Wir haben eine Reihe krankhafter Zufälle verschwinden gesehen, als an Stelle des kohlenoxydreichen Wassergases das weniger heimtückische Leuchtgas gesetzt wurde.

Mag es übrigens an Belegen der Erfolge hygienischer Maßnahmen durch lange, exakte Zahlenreihen fehlen, solche Tatsachen verfehlen ihren Eindruck auf Behörden und Publikum sicherlich nicht. Als vor wenigen Jahren in Zürich zahlreiche Bleivergiftungen durch sich abscheuernde Bleigewichte von Jacquardwebstühlen auftraten und ein Verbot der Bleigewichtverwendung in Fabriken die Folge davon war, bedurfte es nur einer leisen Anregung, daß von den Gesundheitsbehörden das Verbot auch auf die Hausindustrie ausgedehnt wurde, und die Bevölkerung war so einsichtig, ohne erheblichen Widerspruch diesen Eingriff in alte Gewohnheiten zu ertragen. Besonders aber dem Arbeiter kommt es am allerwenigsten auf haarscharfe Nachweise an, ihm genügt es vollkommen, wenn ihm der günstige Einfluß derselben auf sein Befinden nur glaubwürdig und in seinen Ursachen verständlich gemacht wird. Ich habe schon überraschend viele Arbeiter gefunden, die mit gespanntem Interesse hygienischen Auseinandersetzungen, in populärer, ansprechender Weise vorgetragen, folgten, ihre Schlußfolgerungen daraus zogen, Begehren darnach formulierten. Wohl kommen dabei oft komische Mißverständnisse vor. Ich habe Furcht vor Phosphorvergiftung erlebt, als Knochen der Masse beigemengt wurden, in welcher man Stahl härtete, denn, so schloß der Mann, aus Knochen wird durch Glühen auch Phosphor erzeugt, ich werde also Phosphordämpfen ausgesetzt. Der Mann hat wenigstens über das ernstlich nachgedacht, was er vom Phosphor gehört. Solche übertriebene Bedenken wegen allerlei Schädlichkeiten kommen sehr oft vor, trotz den oft ärgerlichen Folgen doch wieder erfreulich als ein deutliches Zeichen, wie gerne der Arbeiter über hygienische Fragen nachdenkt.

Noch mächtigeren Einfluß übt die Gewöhnung und der Trieb der Nachahmung. Wer in hohen, hellen Räumen sich bewegte, wer an eine relativ reine Atmosphäre gewöhnt war, wie schwer gewöhnt er sich an das Gegenteil, sie sind ihm Bedürfnis geworden. Derselbe Arbeiter, der sich um die dunkeln, schmierigen Wände seines Arbeitslokals nicht im mindesten kümmerte und vielleicht mit dem Prinzipal übereinstimmend die Forderung des Tünchens als unnütze Schikane erklärte, wendet sich heute an den Inspektor, um diese Forderung durchzusetzen. Der alte Tücherwäscher in der Kattundruckerei, der sich Jahrzehnte lang in der offenen, zugigen Waschhalle seine Rheumatismen holte, klagt heute sofort, wenn die geschlossene Halle nicht gehörig erwärmt ist. Er beschwert sich über mangelhafte Lüftung, selbst wenn sie seine eigene Nachlässigkeit verschuldet, und ärgert sich über den unsauberen Abort, dem er früher so wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Frisches, reines Trinkwasser wird immer mehr als Bedürfnis empfunden, selbst auf Bäder, Wascheinrichtungen u. dgl. wird von den Arbeitern immer öfters gedrungen. Die Kinder, die früher stets gehetzten Sklaven des ihnen zunächst vorgesetzten Arbeiters, sind heute für den wohldenkenden Arbeiter ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit, und er fühlt sich verpflichtet, ihre ungesetzliche Verwendung oder Behandlung zur Anzeige zu bringen. Die Beanspruchung einer Frau zur Nachtarbeit, ihre Beschäftigung, wie sie sich nur kümmerlich vom

Wochenbett erholt, erscheint Tausenden als eine rohe Mißachtung der dem schwächeren Geschlecht schuldigen Rücksicht. Und immer öfter erscheint es nicht nur als dringendes Bedürfnis, sondern geradezu als Pflicht, die Wöchnerin nicht bloß aus der Fabrik auszuschließen, sondern sie auch mit den nötigen Existenzmitteln für die Ausschlußzeit zu versehen. Was früher meist nur einzelne humane Fabrikanten getan, das betrachten immer zahlreichere Krankenkassen als eine ihrer Aufgaben; sie gewähren Wochenbettgelder.

So wirkte das Fabrikgesetz, wo es mit Ernst und Eifer durchgeführt wurde, eine große Änderung in den Anschauungen der arbeitenden Bevölkerung, erhöhte Anforderung an die Sorge für Gesundheit und das Wohlbefinden befördernden Komfort. Der Arbeiter ist auf eine Menge Dinge aufmerksam geworden, denen er früher keine Beachtung schenkte und es konnte nicht ausbleiben, daß ihm dabei manches zum Bedürfnis wurde, was er früher leicht entbehrte.

Das hat sich auch auf seine Familie, auf die Kreise überhaupt übertragen, in denen er verkehrt. Sie sind anspruchsvoller geworden, aber sie leben in mancher Beziehung hygienisch richtiger. An die Wohnung werden, wo es irgend angeht, höhere Anforderungen gestellt. Die besseren, weiteren Räume bleiben selten mehr jahraus und -ein ungelüftet, wie zu Großvaters Zeiten und wie es beim bäuerlichen Nachbarn noch Sitte, und mit Waschen der Zimmer mit ihren schwammigen Fußböden wird oft des Guten nur zu viel getan. Immer häufiger sieht man die Leute in guter, reiner Kleidung zur Arbeit wandeln und sie dort mit anderer vertauschen, und wo außerdem, aus gewerbehygienischen Gründen, die Fabrikordnung Waschen der Hände und des Gesichts, Kämmen der Haare, Spülen des Mundes vorschreibt, ehe etwas genossen oder die Fabrik verlassen werden darf, setzt sich bei vielen diese Gewohnheit auch für später fest. Und solche Reinlichkeitspflege sollte nicht auch ins gewöhnliche Leben hinüber ihre Wirkung ausüben?

Wie ich in einzelnen Maschinenwerkstätten beobachtet, hat das Anbieten ganz oder fast unentgeltlicher Badegelegenheit zur Folge gehabt, daß die Familienangehörigen fast mehr Gebrauch davon machen, als die Arbeiter selbst.

Die Möglichkeit besserer Ernährung hat aus verschiedenen Gründen zugenommen. Mißstände, die früher jeder Besserung hemmend in den Weg traten, wie der Alkoholismus, werden leichter bekämpft, seit die Inspektoren immer dringender die Mitwirkung der Arbeitgeber zu erlangen gesucht, welche durch unentgeltliche Beschaffung nichtalkoholischer Getränke, wie Kaffee oder Tee, oder durch billige Verabfolgung eines gesunden, reellen Weines in bebescheidenstem Maß, wie es bei uns immer öfter vorkommt, dem unheilvollen Schnapsgenuß entgegentreten. Kochschulen und ähnliche von der Fabrikaufsicht begünstigte oder angestrebte Institutionen haben leider noch selten genug dazu beigetragen; dagegen haben verschiedene Gesetze der Hausfrau genügend Zeit gesichert, der ganzen Familie ein ordentliches Essen zu bereiten, sie haben für sämtliche Hausgenossen eine hinreichend lange Mittagspause gewährt, so daß sie ihre Mahlzeit ohne Hast genießen können. Die Verbilligung vieler Lebens- und Genußmittel durch gemeinsamen Bezug hat manches zur besseren Lebenshaltung beigetragen.

Noch weit mehr trägt die verkürzte Arbeitszeit dazu bei. In der Anfangsperiode der Großindustrie hatte der Arbeiter so lange an seiner Maschine auszuharren, daß ihm nur kärgliche Zeit zum Essen und Schlafen übrig blieb.

Auch heute noch setzen die meisten Fabrikgesetzgebungen, wenigstens für den Mann, keine Schranken. Aber er fängt immer öfter an, sich diese Schranken selbst zu setzen. Dazu gab ihm die Fabrikgesetzgebung den Anstoß mit ihren Zeitbeschränkungen für Frauen und Kinder, die Bemühungen der Inspektoren, für die ganze Arbeiterschaft wenigstens dem Übermaß zu wehren. Sie sammelten Material, um die Angriffe auf diese Bemühungen zurückzuschlagen, um nachzuweisen, daß keine ökonomische oder technische Schädigung die Folge dieser Zeitreduktion — innerhalb verständiger Grenzen vorgenommen — zu sein brauche. Sie machten so wirksame Propaganda für einen Gedanken, der einem so großen Teil der heutigen Arbeiterbestrebungen zugrunde liegt. Bedeutende Fortschritte in dieser Richtung sind bereits erreicht. Sehr häufig ist es jetzt der Familie möglich, im Freien sich zu erholen, gar oft auch, in ländlichen Verhältnissen, ein Stündchen dem Anbau eines Gartens oder eines Stückes Feld zu widmen. Den Sonntag freizugeben und nicht nur etwa einen beliebigen Frei-Tag, den Fabrikarbeiter auch darin gleichen Rechtens werden zu lassen, wie alle seine Mitbürger, das wird nachgerade allgemein als unerläßliche Pflicht betrachtet.

Die gesetzlichen Beschränkungen der Arbeitszeit haben aber auch eine weiterreichende Folge gehabt. Der Arbeiter ist zur Einsicht gekommen, daß seine Arbeitskraft ein Kapital ist, das er nicht zu früh erschöpfen darf, wenn er nicht der Invalidität und Armut verfallen will. Er hat angefangen, damit zu haushalten, sich gegen ein Übermaß von Arbeit zu sträuben. Ich habe Fabriken kennen gelernt, wo die Arbeiterschaft auf gutem Fuß mit ihrem Prinzipal stand, aber trotzdem die Leistung amtlich gestatteter Überstunden versagte, so lange sie nicht von deren Notwendigkeit überzeugt war. Der durch die Handhabung des Gesetzes immerwährend gegebene Hinweis auf die Schonung, welche dem heranwachsenden Geschlechte gebührt, der Nachweis des Schadens, der durch allzu andauernde oder nächtliche Arbeit dem in der Entwicklung begriffenen Menschen zugefügt wird, hat allgemein zu großer Schonung der Kinder geführt. Vor 100 Jahren wurde der Hausvater belobt, der bis tief in die Nacht hinein seine Kinder zur Arbeit am Spinnrädchen anhielt — er erzog seine Sprößlinge zum Fleiß; heute empört sich das Gefühl des ganzen Publikums gegen den Haussticker, der zu den Stunden noch Fädlerdienste von seinem Kinde verlangt, wo andere längst im tiefem Schlafe liegen und die Macht des Staates wird angerufen, solchem Mißbrauch zu steuern.

Eine gleiche Wandlung hat in manchem Hause stattgefunden, wenn es sich um die Berufung des Arztes handelt. Die Krankenkasse gewährt dem Arbeiter nicht nur unentgeltliche Pflege oder mindestens Unterstützung, sie mahnt auch in ihrem eigenen, wie des Erkrankten Interesse, recht früh ärztliche Hilfe anzurufen. Was dem Versicherten geboten wird, erscheint selbstverständlich auch für die andern Familienglieder Bedürfnis. Daher der von so vielen Seiten ertönende Ruf nach allgemeiner Krankenversicherung des ganzen Volkes. Und nicht nur hierfür wird die Hilfe des Staates angerufen. Wenn dieser von den Fabrikbesitzern allerlei hygienische Verbesserungen verlangt, wenn er gute Ventilation, rationellere Heizung, bessere Beleuchtung vorschreibt — warum sollen nicht die gleichen Anforderungen an seine Betriebe und Anstalten gestellt werden, an die Schulen, deren sanitäre Übelstände schon lange genug herorgehoben worden, an die Armen- und

Krankenhäuser, an Bureaux und Kasernen? Wir sehen deshalb auf dem Land, in vorwiegend agrikolen Gegenden am häufigsten von der industriellen Bevölkerung die Anregung zu sanitären Verbesserungen solcher Anstalten ausgehen. Der Fabrikbesitzer, der in der Regel in Baufragen am besten bewandert ist, und daher mit Vorliebe zur Leitung von Bauten und Reparaturen berufen wird, wendet die Fortschritte, die er bei seinen Fabrikbauten in hygienischen Kenntnissen gemacht, auch auf das Schulhaus, das Pflegehaus an, bei dessen Erstellung er mithilft. Ja noch mehr — auch von Leuten, bei denen das Publikum viel verkehrt, erwartet man, daß sie den Anforderungen der Hygiene Rechnung tragen. Wirte werden vom Streben ergriffen, ihnen gerecht zu werden. Die Arbeiter wollen beim Glas nicht mehr dicht zusammengepfercht in dunstigem Raum sitzen. Wird auch nicht gerade eine Halle gebaut, wie das Lokal so oft pompös bezeichnet wird, muß doch eine Ventilationseinrichtung geschaffen werden. Klappfenster, Glasjalusien bürgern sich in der kleinsten Schenke, im Kramladen ein, um von da allmählich auch ihren Weg in die Arbeiterwohnung zu finden.

So ergreifen die neuen Ideen, welche die fabrikhygienische Gesetzgebung und deren praktische Ausführung zuerst unter die Fabrikbevölkerung geworfen, immer weiter um sich, finden auf immer neue Gebiete ihre Anwendung. Dies erfolgt namentlich da leicht, wo nicht nur ein Fabrikgesetz, sondern ein weitumfassendes Gewerbegesetz besteht, wo der Inspektor durch sein Amt auch in die Lokalitäten geführt wird, welche auch die Familienglieder der Arbeiter beherbergen. Unwillkürlich muß er da Schäden berühren, welche Arbeits- und Wohnraum zugleich betreffen. Das ist in noch weit höherem Maß der Fall, wenn er in Fabriken und Kleingewerben auch die Wohn- und Schlafräume der Arbeiter und Lehrlinge, insoweit sie vom Arbeitgeber angewiesen werden, in den Bereich seiner Aufsicht zu ziehen hat, was leider noch manche Gewerbegesetzgebung, so auch die schweizerische, nicht vorsieht. Allerdings wird seine Aufgabe immer schwieriger, erfordert immer mehr Kenntnisse, je weiter sie sich ausdehnt. Sie wird aber auch eine immer dankbarere, denn sie gestaltet sich immer mehr zur wirksamen Propaganda für Herbeiführung hygienisch besserer Zustände. Aber auch die Unterstützung von anderer Seite her wächst. Gerade aus den Kreisen der Industriellen, welchen die Mängel und Bedürfnisse im Wohnungswesen der arbeitenden Klassen recht eindringlich vor Augen gestellt wurden, ist auch am häufigsten der Anstoß zu den zahlreichen Vereinen hervorgegangen, welche sich den Bau gesunder und billiger Arbeiterwohnungen zum Ziel gesetzt haben. Die Architekten sind durch die zahlreichen Reklamationen, welche die Fabrikaufsichtsbeamten bei alten und neuen Bauten aus hygienischen Gründen erhoben, auch aufmerksamer auf diese Anforderungen geworden. Als in der Schweiz vor ein paar Jahren von den Inspektoren beabsichtigt wurde, Baunormen für die Fabriken aufzustellen, wandten wir uns an eine ganze Reihe hervorragender Sachverständiger, und wir konnten uns nicht nur ihrer eifrigen Mitwirkung erfreuen, sondern wir nehmen auch seither ihre Geneigtheit wahr, den Rat zur Tat werden zu lassen. Gleiches kann von den Chemikern gesagt werden. Die Inspektoren sind immerfort genötigt, auf fortwährend neue Nachteile und Gefahren der chemischen Industrie hinzuweisen. Der Beamte steht oft ratlos ihnen gegenüber da, selbst der erfahrene Hygieniker, der Chemiker von Fach weiß oft keinen Rat, wenn es sich um Abhilfe handelt. Aber immer

lebhafter, immer erfolgreicher ist das Betreben der Spezialisten, neue Methoden, neue schützende Maßregeln auszudenken, welche diese Gefährdung vermeiden. Das Publikum beteiligt sich immer intensiver an der Diskussion solcher gewerbehygienischen Fragen, die namentlich da eine erhöhte, jedermann naheliegende Bedeutung gewinnen, wo nicht für Verletzungen allein, sondern auch für gewerbliche Erkrankungen die Haftpflicht besteht, wie z. B. in der Schweiz.

In dem Maße, wie die Pflege der Hygiene eine immer größere Bedeutung in und außer der Fabrik gewinnt, die Aufgabe der Fabrikinspektion als Hüter der Gesundheit unserer arbeitenden Bevölkerung an Umfang und Bedeutung zunimmt, drängt sich die Frage immer mehr auf: Ist die gegenwärtig bestehende Institution ihrer Aufgabe gewachsen, bestehen nicht Mängel, auf deren Abstellung gedrungen werden muß?

Wohl niemand wird mit nein antworten, niemand wird behaupten, daß — auch abgesehen von der enormen Arbeitskraft, welche dies voraussetzen würde — auch nur ein einziger Inspektor all den Anforderungen an Wissen und Können zu genügen vermöchte, welche an die Fabrikaufsichtsorgane gestellt werden müssen.

Man hat in den verschiedenen Ländern sehr ungleich die Auswahl des nötigen Personals getroffen. Man hat sie ohne Zweifel in der Weise stattfinden lassen, wie man glaubte, der größten Zahl von Anforderungen gerecht werden zu können. Ebenso hat man sich wohl gefragt, innerhalb welcher Berufsarten man am ehesten auf eine gehörige Auswahl geeigneter Persönlichkeiten rechnen dürfte. Am schwierigsten, mußte man sich bei der Aufzählung der in Betracht kommenden Berufe sagen, konnte man bei den Ärzten Kandidaten finden, deren Studiengang nur ausnahmsweise zum Erwerb einiger, doch durchaus nicht zu entbehrender gewerbetechnischer Kenntnisse führt und die, wenn sie solche allmählich in ihrer praktischen Laufbahn erworben, selten mehr geneigt sind, sich der wenig lukrativen Karriere eines Fabrikaufsichtsbeamten zuzuwenden. Weit leichter waren tüchtige Leute der technischen Berufsarten zu gewinnen. Sie hatten auch den großen Vorteil, mit der für das große Publikum am meisten in die Augen fallenden Aufgabe, der Unfallverhütung, am leichtesten sich vertraut machen zu können. Seit in Deutschland die Dampfkesseluntersuchung eine Hauptaufgabe der angehenden Inspektionsbeamten geworden, ist wohl der Kreis, dem die Inspektoren entnommen werden müssen, noch weit enger geworden. Des Widerwillens gegen diese Funktion nicht zu gedenken, von dem mancher, sonst geeignete Mann von der Übernahme einer Stelle bei der Gewerbeaufsicht abgehalten wird. Auch dürften recht schwer hygienisch gebildete Techniker zu treffen sein, welche die ganz speziellen für die Dampfkesseluntersuchungen erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten erworben haben.

In Frankreich hat man auch mit aller Entschiedenheit den Technikern den Vorzug, ja das Monopol als Inspekteurs divisionnaires gegeben. Dort muß der Kandidat Zivilingenieur sein, oder das Diplom als Zögling der Ecole des arts et métiers besitzen oder dasjenige der Bergbauschulen, oder aber, er muß mindestens fünf Jahre einen Betrieb von 100 oder mehr Arbeitern geleitet haben. Ein Begehren, auch Ärzte mit mehreren Jahren Praxis zuzulassen, wurde von der Nationalversammlung abgelehnt.

Auch Norwegen, mit seinem 1892 datierenden Fabrikgesetz, verlangt ausdrücklich Techniker, denen es allerdings sofort Lokalinspektionskomitees beigibt, die vom Leiter des Lokalgesundheitsamts oder einem Arzt, was wohl meist auf dasselbe hinausläuft, präsidiert wird.

Ebenso wählt Oesterreich mit Vorliebe Maschinentechniker, aber auch eine Anzahl Chemiker finden sich in den Reihen des Fabrikinspektorates.

In England haben in den früheren Perioden der Fabrikgesetzgebung Ärzte die höchsten Stellen im Inspektorat bekleidet und sich hervorragende Verdienste um dasselbe erworben. Man frägt heute noch weniger nach technischen Kenntnissen, als nach allgemeiner Bildung, nach den nötigen Charaktereigenschaften und taktvollem Benehmen.

Auch in Rußland, wo schon die für die Fabrikgesetzgebung grundlegenden Untersuchungen einem hervorragenden Hygieniker übertragen waren, war einer der drei ersten Inspektoren ein Arzt, der treffliche Studien über die sanitären Verhältnisse der Textilindustrie gemacht hatte. Man anerkannte hier, wie in England, durch derartige Wahlen die hohe Bedeutung, welche der hygienischen Bildung bei der Fabrikinspektion zukommt.

Fast in allen Ländern ist ausdrücklich vorgesehen, daß da, wo die Kenntnisse des Inspektors nicht ausreichen, Fachleute konsultiert, resp. deren Konsultation bei der vorgesetzten Behörde nachgesucht werden darf. Wo Zentralisation besteht, vermittelt wohl auch der Chefinspektor diese Beratungen. Die Schweiz allein, soviel mir bekannt, sieht in erster Lienie gegenseitige Beratung der Inspektoren, gemeinsame Besuche und Untersuchungen derselben vor, ohne daß es besonderer Anfragen bedarf, sie allein verwendet die Inspektoren als ein Kollegium, dessen Glieder sich gegenseitig in ihren Kenntnissen ergänzen. Wo es erforderlich ist, können allerdings auch hier spezielle Fachleute zu Hilfe gerufen werden.

Das Bewußtsein der Unzulänglichkeit des einzelnen hat so überall seinen Ausdruck gefunden. Am häufigsten hat er sich vielleicht gerade in den Fragen der Hygiene geltend gemacht. Erklärt doch der Verfasser der so vortrefflichen Arbeit über die Arbeiterverhältnisse in Mannheim, Wörishoffer, es komme den Ärzten zu, über die gesundheitlichen Zustände der Arbeiterschaft zu urteilen; er betrachtet es als ihre Sache, diesen Teil seiner Enquete und die Begründung der hygienischen Postulate in bezug auf Wohnung, Nahrung, Reinlichkeitspflege zu übernehmen. Und schon vor 10 Jahren, als Adler über die Leistungen des englischen Inspektorates berichtete und den Wunsch nach gründlicherer hygienischer Bildung desselben aussprach, fügte er bei, daß die dortigen Inspektoren selbst wünschen, daß Hygieniker einen Teil ihrer Aufgabe übernähmen.

Jedenfalls ist es mit der Konsultation des ersten besten Amtsarztes, ja mit derjenigen großer ärztlicher Autoritäten nicht getan. Fehlt ihnen doch in der Regel die Kenntnis der Technik, und wenn sie sich dieselbe aus Büchern, durch vereinzelte Besuche in einem Etablissement zu erwerben versuchen, kennen sie doch nicht alles Detail der Ausführung der Arbeit, der Manipulationen und Gewohnheiten der Arbeiter, welche da in Betracht kommen und nicht selten geradezu das Wichtigste und Maßgebenste sind. Der Techniker hinwieder hat in zahlreichen Fällen kein genügendes Verständnis für hygienische Fragen, oder wenn er sich auch einige theoretische Kenntnisse erworben hat,

fehlt ihm die Übung, das rasche Auffassen und Erkennen desjenigen, was von gesundheitlicher Bedeutung ist.

Wo soll also der Fabrikinspektor seine Zuflucht nehmen, wenn er nicht selbst ein genügendes Maß hygienischer Bildung besitzt? Hygieniker, welche die Gewerbehygiene zu ihrem Spezialstudium gemacht haben und mit den Einzelheiten der industriellen Prozeduren vertraut sind, finden sich selten genug. Und noch seltener ist denselben Anlaß geboten, eigentlichen gewerbehygienischen Unterricht zu erteilen. Selbst sehr gebildete, vorzügliche Techniker stehen einem solchen Beginnen oft recht unsympatisch gegenüber; sie scheinen oft Furcht vor allzuviel Theorie zu haben; die Forderungen der Hygiene durchkreuzen auch hier und da sehr unangenehm ihre aus technischen oder ästhetischen Gründen aufgestellte Regel. Und doch macht sich das Bedürfnis nach einem solchen Unterricht immer intensiver geltend. Am wünschenswertesten ist, daß es bei den angehenden Architekten recht lebhaft empfunden werde, deren künftige Tätigkeit für die Hygiene von so großer Bedeutung ist.

Aber wenn dies auch noch nicht überall in wünschbarem Maß der Fall ist, läßt die lebhafte und segensreiche Tätigkeit, welche manche Lehrer des Baufachs auf dem Gebiete der Hygiene entwickeln, hoffen, daß die Schüler immer mehr die große Lücke erkennen, welche in der Bildung eines in diesem Fach unwissenden Technikers bestehe; daß auch die Behörden durch die Verpflichtung zum Besuch des hygienischen Unterrichts, wie sie z. B. am österreichischen und schweizerischen Polytechnikum eingeführt ist, durch die Schaffung von Sammlungen, Laboratorien, die Ermöglichung instruktiver Fabrikbesuche usf., zur Verbreitung hygienischer Kenntnisse unter diesen, wie auch allen andern Technikern beitrage. Diese werden hinwieder die geeignetsten Träger und Verbreiter derselben unter einem weitern Publikum sein.

Es versteht sich von selbst, daß auch für Ärzte die gewerbehygienische Bildung immer mehr an Wichtigkeit und Interesse gewinnen muß, daß sie für Sanitätsbeamte in industriellen Gegenden unabweisliches Bedürfnis ist und als unerläßliche Vorbedingung ihrer Anstellung gelten sollte. Vor allem gilt dies aber für das Fabrikinspektionspersonal. Hygienische Schulung sollte jedem Kandidaten dieses Berufes zugänglich gemacht, aber auch von ihm verlangt werden. Für das jetzt vorhandene Personal ist die Schaffung eines engen Kontaktes mit den gewerbehygienischen Anstalten und den Lehrern an denselben dringend wünschbar. Letztere sollten die offiziellen Berater der Inspektoren in gewerbehygienischen Fragen werden, die zahlreichen auftauchenden Fragen zum Gegenstand ihrer speziellen Studien machen, von den Inspektoren aber in ihren Bemühungen dadurch unterstützt werden, daß sie in die Betriebe eingeführt, mit hygienisch wichtigen Verhältnissen und Vorkommnissen bekannt gemacht werden. Mir scheint — und unsere schweizerischen, obwohl kurzen, Erfahrungen sprechen sehr dafür — daß in dieser Weise eine gegenseitige Ergänzung bewirkt werden kann, welche über manche Mängel in der hygienischen Bildung der Inspektoren hinweghilft.

Es wurde bereits erwähnt, daß es mit der Anstellung von Lehrkräften, der Veranstaltung von Lehrkursen allein nicht getan ist, sondern daß auch geeignete Anstalten geschaffen werden müssen, um einen gedeihlichen Unterricht, ein wissenshaftliches Forschen auf dem speziellen Gebiet der Gewerbehygiene zu ermöglichen. Laboratorien, Einrichtungen für Tier-

versuche u. dgl. wird der Lehrer nicht entraten können, der wirklich etwas leisten will. Seine Ziele, wie seine Bedürfnisse sind ja zum Teil ganz andere, als die des technischen Chemikers oder des Physiologen. Und sie werden sich noch viel mannigfaltiger gestalten, wenn die Bedeutung dieser Institutionen in weiteren Kreisen erkannt wird. Selbst die Kleingewerbe werden tausendfach Veranlassung finden, sich hier um Rat umzusehen. So wird aber nicht nur indirekt, durch das Mittel der Fabrikaufsichtsbeamten, sondern auch durch unmittelbare Berührung mit dem Publikum ins Volk dringen, was jetzt meist nur auf dem erstern Weg und langsam zum Gemeingut der Bevölkerung wird.

Naturgemäß schließt sich an diese Unterrichtsanstalten eine andere Art der Förderung hygienischer Aufklärungen, welche die notwendige Ergänzung jedes Fabrikaufsichtswesens sein sollte: die gewerbehygienischen Ausstellungen. Was von den Aufsichtsbeamten als den Zwecken der Hygiene dienlich vorgefunden, als nützlich erkannt worden ist, sollte nicht nur durch Wort und Schrift dem Publikum vorgeführt, sondern auch soviel als möglich in natura, in Funktion zur Anschauung gebracht werden. Was so gewissermaßen von jedem einzelnen selbst geprüft, gewürdigt, mit anderm verglichen werden kann, das schlägt erst recht feste Wurzel. Es findet seine Anwendung in der Praxis, nicht nur in der Fabrik, sondern sehr oft auch in der Werkstatt, im ganzen privaten Leben. Belege dafür dürften zur Genüge aus den Ergebnissen der großen Berliner Unfallverhütungsausstellung oder des Wiener gewerbehygienischen Museums und der Wanderausstellungen desselben beizubringen sein.

Nächst der lebendigen Auschauung versagen auch Zahlen nie ihre Wirkung, wenn sie in recht klarer, überzeugender Weise den Beweis für die Richtigkeit dessen zu erbringen vermögen, was die Gewerbehygiene lehrt und fordert. Morbiditäts-, Mortalitäts-, Unfallstatistik hat man schon lange in diesem Sinne zu verwerten gesucht; die Inspektoren haben eine Menge Material zusammengebracht. Aber die Bemühungen blieben viel zu vereinzelt, zusammenhanglos; die Erhebungen waren viel zu sehr nur privater Natur, in die engen Schranken gebannt, welche sie, ohne amtliche Autorisation unternommen, stets haben werden. Hier bleibt für den Staat noch manches zu tun. Er kann alle diese Untersuchungen unterstützen und fördern durch Gewährung der erforderlichen Hilfsmittel, wie durch Verleihung der nötigen Kompetenzen. Den Fabrikaufsichtsbeamten eröffnet sich hier ein weites Feld nützlicher Tätigkeit. Was sie an Zahlenmaterial sammeln, wird nicht nur der Fabrikhygiene zugute kommen, sondern der Hygiene überhaupt. Kein anderes Material ist so an großen Objekten gewonnen, keines zieht so die öffentliche Aufmerksamkeit, die allgemeine Beachtung auf sich, wie dasjenige aus den großen industriellen Anstalten. Die Schlüsse und Lehren, die aus demselben gezogen werden, werden sich dem Publikum einprägen, wie wenig andere; sie auf das Privatleben anzuwenden, wird zunächst liegen.

Daran ist in der Tat nicht zu zweifeln, daß dies geschehen wird. Wo eine Publikation erfolgt, die Berichte bringt über die Beziehungen zwischen der Industrie und den sanitären Zuständen der Bevölkerung, welche einzelne Übelstände bespricht, welche allgemein verständliche Belege zu ihren Ausführungen bringt, da ist nach meinen Erfahrungen das Interesse des großen Publikums dafür ein sehr reges. Die kleinste Dorfzeitung bespricht die amtlichen Berichte, die statistischen Veröffentlichungen der Fabrikaufsichtsbeamten, hebt Einzelheiten von besonderem Interesse hervor, zieht Nutzanwendungen

daraus. In der Schweiz z. B. haben Fragen, wie die der Verbannung des gelben Phosphors aus der Zündholzfabrikation, in der Arbeiterschaft, ja im ganzen Volk oft ganz lebhafte Diskussion hervorgerufen. Über einzelne Mitteilungen, Ratschläge, Forderungen hört man im Publikum oft lebhaft diskutieren. Man wird auch nicht selten überrascht, beim Handwerksmann oder im Haushalt angewandt zu sehen, was dort besprochen wurde. So mahnt denn alles, derartige literarische Produkte durch populäre Darstellung, wie durch billigen Preis jedermann zugänglich zu machen.

Sie werden vielleicht finden, daß ich bei derartigen Vorschlägen und Bemerkungen, sowie bei der Kritik der bestehenden Einrichtungen in der Fabrikinspektion unverhältnismäßig lange verweilte, gegenüber der knappen Darstellung dessen, was die Fabrikinspektoren bereits für die gewerbliche, wie für die allgemeine Hygiene geleistet. Ich habe es nicht aus Lust am Tadeln getan. Aber ich weiß wohl, daß es sich in dieser Versammlung nicht um eine Verteidigungs- oder Lobrede auf die Fabrikgesetze oder ihre Ausführungsorgane handeln kann, sondern, daß mein Thema vorzugsweise deshalb zur Diskussion gestellt worden ist, damit aus einer genauen Prüfung dessen, was wirklich geleistet werden könnte, sich auch die Mittel ergeben, wie die möglichst größte Leistung erzielt werden möchte.

Ich hoffe, daß aus dieser Diskussion fruchtbare Anregungen hervorgehen werden, sowohl für die Ausdehnung des Wirkungskreises, welcher den Inspektoren in hygienischer Beziehung zugewiesen ist, als auch für die Wegräumung der zahlreichen Hindernisse, welche heute noch dem Wirken entgegenstehen.

Über den Einfluß der Fabrikarbeit auf die geistige Entwicklung der Arbeiterschaft. 1903.

Die zahlreichen Untersuchungen über die Wirkungen der Fabrikarbeit auf die Bevölkerung haben eine Menge nachteilige Folgen dieser Arbeit in physischer wie in geistiger und moralischer Hinsicht nachgewiesen. Die Aufmerksamkeit der weitesten Kreise ist darauf gelenkt worden, um eine Besserung der Verhältnisse durch das Eingreifen des Gesetzgebers zu erreichen. Zu diesem Zweck wurden mit Vorliebe die krassesten Übelstände geschildert. Viele derselben waren schon früher Ausnahmen von der Regel, andere sind es glücklicherweise im Laufe der Zeit und nicht zum mindesten dank dem staatlichen Eingreifen geworden. Aber oft genug kommen auch heute noch böse Dinge zur öffentlichen Kenntnis. In der Erinnerung eines großen Teiles des Publikums sind diese traurigen Tatsachen haften geblieben; die Fabriken gelten ihm als Brutstätten von allerlei Übel, die Tätigkeit des Handwerkers und vor allem die des Landwirts wird ihm in den glänzendsten Farben gegenüber derjenigen des »Fabriksklaven« geschildert.

Diese Schilderung ist aber oft genug eine falsche. Zahlreiche Mißstände der Fabriken wiederholen sich in Kleinbetrieben aller Art, zum Teil auch in der Landwirtschaft und es wird nicht ohne Grund von einsichtiger Seite zum Aufsehen auch auf diesen Gebieten der Lohnarbeit gemahnt.

Unter den Vorstellungen, die man sich vom Einfluß der Fabrikarbeit zu machen pflegt, spielt die keine geringe Rolle, der Arbeiter werde durch dieselbe geistig geschädigt, verdummt, »verblödet«. Man hat dabei die Schauergemälde im Gedächtnis, die schon im Beginn des abgelaufenen Jahrhunderts von den Spinnerkindern entworfen wurden, welche Tag und Nacht zur Arbeit angehalten, mit der Peitsche aus ihrer Schlaftrunkenheit aufgeweckt und zu alledem schlecht genährt und gekleidet, in jämmerlichen Wohnräumen untergebracht wurden, nachdem sie aus der verpesteten Luft der Spinnsäle heimgekehrt. Man wußte, daß diese Schilderungen auf Wahrheit beruhen; man begriff es wohl, daß diese arme Geschöpfe an Leib und Seele zu Grunde gerichtet werden mußten. Ists heute besser geworden? fragte man sich. Man sah die Maschine eine immer größere Rolle spielen, den Arbeiter zu ihrem Diener, fast zu einem Teil der Maschine werden. Von einem selbständigen Handeln

nach eigener Überlegung war, wie jeder sah, keine Rede. Der Arbeiter hatte den ganzen Tag alle seine Aufmerksamkeit auf die Maschine zu richten, also keine Zeit zu andern Gedanken; die Art seiner Arbeit veranlaßte ihn auch nicht dazu. Es kamen dazu noch die gedrückten Verhältnisse, die ihn abstumpften, die lange Arbeitsdauer, die schlechte Ernährung, der unbehagliche Aufenthalt in seiner Wohnung, dann die Gewohnheit unbedingter Unterordnung unter den Willen des Arbeitgebers oder seiner Angestellten. Man konnte sich nicht wohl anders denken, als daß diese menschliche Arbeitsmaschine mehr oder weniger dem Stumpfsinne verfallen müsse.

Die meisten Beurteiler der Einwirkung eines Industriebetriebes auf die geistige Entwicklung der Arbeiter bilden sich ihr Urteil nach dem, was sie bei den Angehörigen eines ihrer Beobachtung zunächst und vornehmlich zugänglichen Industriezweiges wahrnehmen. Sie machen sich das typische Bild des Fabrikarbeiters daraus zurecht und fällen darnach ihr Urteil über die Wirkungen der Fabrikarbeit im allgemeinen. Sie gelangen so zu ganz falschen Schlüssen. Es ist überhaupt nicht so leicht, wie man sich gewöhnlich einbildet, über die Intelligenz eines Menschen zu urteilen. Wer in einer Umgebung aufgewachsen ist, die ihm selten Anlaß zur Aussprache oder zum Austausch seiner Gedanken bot, wer abgeschlossen von anderen Menschen oder in jeden Verkehr hinderndem Lärm seine Arbeit zu verrichten hat, wird in der Regel unbeholfen in der Äußerung seiner Gedanken bleiben, bis ein regerer Verkehr ihm mehr Gewandheit verliehen hat. Dies gilt nicht nur für die Industriearbeiter, sondern für jedermann. Wie unbeholfen erscheint z. B. der Bauer, der auf einem einsamen Gut haust, oder der Älpler, der den ganzen Sommer in seiner Weltabgeschiedenheit zubringt, und doch überraschen uns beide oft durch ihre Klugheit, ihre Schlauheit. Wir bekommen nicht selten den Eindruck der geistigen Beschränktheit, wo sie gar nicht vorhanden ist; wir unterschätzen die Leute.

Kommt dazu noch die Befangenheit im Verhehr mit Gebildeten oder Höherstehenden, die Schwierigkeiten, die der sprachlich Ungeschulte zu überwinden hat, wird unser Urteil noch ungünstiger ausfallen. Trotzdem findet man bei solchen Leuten zuweilen ein recht logisches Denken; ja sie bauen sich nicht selten eine eigene Ideenwelt auf, welche ein eifriges Denken zur Voraussetzung hat. Versuchen wir es aber, derartige Leute in einen neuen Ideenkreis einzuführen, stoßen wir oft auf ungeahnte Schwierigkeiten. Nur gar zu leicht werden wir dann versucht, sie als geistig Tiefstehende zu betrachten. So kommt man oft dazu, eine »geisttötende Wirkung der Berufsarbeit« zu erblicken und ihrem Einfluß den vermeintlichen Rückgang der geistigen Tätigkeit zuzuschreiben.

Der Verfasser dieser Zeilen, der Jahrzehnte unter einer hochindustriellen, teilweise aber Viehzucht und Alpenwirtschaft treibenden Bevölkerung als Arzt praktizierte, aber auch mehrere Dezennien teils nebenbei, teils in ausschließlicher Amtstätigkeit der Inspektion der Fabriken oblag, hatte reichliche Gelegenheit zur Beachtung und Vergleichung; es war ihm die Möglichkeit geboten, sich ein bestimmtes Urteil über den in der Überschrift dieses Aufsatzes bezeichneten Gegenstand zu bilden. Es mag ihm gestattet sein, die Resultate seiner Beobachtungen hier mitzuteilen.

Dies wird am besten in der Weise geschehen, daß einzelne Industrien herausgegriffen und besprochen werden. Dabei mag zuerst die erwähnt werden, welche schon eingangs als diejenige bezeichnet wurde, welche zu den Schil-

derungen des traurigen Einflusses der Fabrikindustrie gewöhnlich den Anlaß gab: die Baumwollspinnerei. Der Eindruck, den man erhält, wenn man die nach Feierabend aus dem Fabriktor strömende Menge betrachtet, spricht für die Richtigkeit dieser Darstellung und tat es noch mehr in früheren Zeiten. Sehen wir aber näher zu, wer alles Beschäftigung in der Fabrik gefunden hat! Es wird uns sofort die Häufigkeit von schwachsinnigen, kretinartigen Leuten, von Übelhörigen, von Personen mit Sprachfehlern, mit Mißbildungen und Abnormitäten aller Art auffallen. Eine Menge derartiger Menschen könnte kaum in einem andern Industriezweig Beschäftigung finden; die Baumwollspinnerei ist ihre letzte Zuflucht, wenn sie Erwerb suchen. Die Komposition der Arbeiterschaft ist also von Anfang an eine sehr ungünstige. Nun hört man freilich oft behaupten, daß es die Schädlichkeiten des Berufes seien, die auf Generationen schon eingewirkt und die körperliche oder geistige Degeneration verchuldet oder doch in hohem Grad gefördert haben. Damit stimmt aber die Wahrnehmung nicht überein, daß sich auch in Spinnereien neuesten Datums und in Gegenden, wo bisher noch keine bestanden, ein in fast gleicher Weise zusammengesetztes Personal vorfindet; es stimmt nicht damit überein, daß an manchen Orten die Gewährung von Bauterrain, von Wasserkräften etc. für die Errichtung von Spinnereien gerade damit motiviert wurde, daß auf diese Weise Beschäftigung für körperliche und geistige Schwächlinge geschaffen und die Gemeinde von mannigfachen Sorgen für dieselben befreit werde. Es müssen also zum mindesten verschiedene Ursachen angenommen werden und darunter ist der Alkoholismus eine und zwar bei allen Arbeiterklassen wenigstens ebenso wirksame, als die gewerblichen Schädlichkeiten. Es ist aber auch eine Ursache, die bei eingehender Nachfrage recht häufig nachgewiesen werden kann. Das soll freilich nicht bestritten werden, daß in denjenigen Gegenden, wo mehrere Generationen sich fast ausschließlich mit der Spinnereiindustrie beschäftigen, wo also die früheren Geschlechter unter den schauderhaften Verhältnissen arbeiteten, die in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bestanden, wo schon die zarte Jugend in das Joch des Fabrikdienstes gespannt, Jung und Alt Tag und Nacht überanstrengt wurden, wo schlechte sanitäre Zustände in den Arbeitsräume ihren verheerenden Einfluß mit dem jämmerlicher Wohnung und Nahrung vereinten, eine geistig wie körperlich heruntergekommene Arbeiterschaft sich herausbilden mußte. Der ärgste Pessimist muß aber zugeben, daß es doch allgemein und in allen Beziehungen so wesentlich besser geworden ist, daß von solch verderblicher Wirkung keine Rede mehr sein kann.

Schließen wir aber auch die von Hause aus mit solchen Mängeln, welche die intellektuelle Ausbildung erschweren, Behafteten von unserer Betrachtung aus, müssen wir doch gestehen, daß zahlreiche Spinnereiarbeiter mehr den Eindruck einer Maschine als den eines denkenden Menschen machen. Vielleicht, ja wahrscheinlich, wären sie bei einer anregenderen, abwechslungsreicheren Beschäftigung anders geworden. Wie viele Landarbeiter und Tagelöhner stehen ihnen aber an Stupidität nicht nach! Daß die monotone Tätigkeit an der Maschine nicht so alles Denken des Arbeiters gefangen nimmt oder einschläfert, wie man häufig annimmt, beweist vielfach die in den Spinnereien beschäftigte Jugend. Die zahllosen Possen und Lumpenstreiche der jugendlichen Gehilfen, über die so oft geklagt wird, beweisen doch, daß allerlei andere Gedanken als die an die Arbeit im Kopf des jungen Menschen Platz finden. Manche aus grober Unvorsichtigkeit entstandene Verletzung beruht im Grund auf der Ab-

sicht, dies und jenes an der Maschine zu probieren, zu erforschen. Der Geist der Jugendlichen ist noch nicht stumpf geworden, er verlangt nach Abwechslung, nach Beschäftigung. Und auch der ältere Arbeiter läßt vielfach eine rege geistige Tätigkeit erkennen. Das Aufsichtspersonal in den Spinnereien besteht zu einem großen Teil aus Leuten, welche von unten auf gedient haben. Läßt man sich mit ihnen in ein Gespräch ein, muß man sich oft verwundern, welche präzise Auskunft sie über den ganzen Betrieb und auch über die verschiedensten Lebensverhältnisse zu geben vermögen. Ja aus ihrer Zahl gehen oft organisatorische Talente und technische Kapazitäten hervor, die als Leiter von Betrieben und auch im öffentlichen Leben alle Anerkennung finden. Solche Tatsachen drängen doch die Überzeugung auf, daß die Tätigkeit der Industrie nicht den geistlähmenden Einfluß habe, den man so häufig annimmt, sondern daß andere Faktoren mitwirken müssen.

Es gibt in der Textilindustrie noch eine Anzahl von Beschäftigungsarten die gewiß ebensowenig dazu angetan sind, geistige Anregung zu gewähren, wie die Baumwollspinnerei. Die Seidenwinderei z. B. erfordert die einfachste mechanische Tätigkeit von der Welt, keine komplizierte Maschine regt zur genauen Betrachtung, zum Nachdenken an. Auch die Seidenzwirnerei fordert weniger das Nachdenken heraus als die Arbeit in der Baumwollspinnerei. Dessenungeachtet exempliert man mit den Arbeiterinnen dieser Industrien kaum jemals, um die geisttötende Wirkung des Berufs zu erweisen. Der Eindruck, den man im Verkehr mit ihnen erhält, ist nicht ungünstiger, als der von den Angehörigen zahlreicher anderer Industriezweige. Aber man findet unter ihnen ungemein viel seltener mit körperlichen Gebrechen behaftete; ein gewisses Maß von Plumpheit verträgt sich gar nicht mit ihrer Arbeit. Sie sind Angehörige der gleichen Arbeiterklassen wie die Spinnereiarbeiter, aber normal beschaffene. Sie haben aber gewissermaßen ein Avancement in Aussicht, denn sie liefern einen guten Teil der Rekruten für die Seidenweberei. Noch mehr bedeutet der Eintritt in diesen Zweig der Seidenindustrie einen Fortschritt für die zahlreichen Baumwollweber oder vielmehr Weberinnen, denn der Lohn ist höher, zuweilen um ein Bedeutendes, die Arbeit ist reinlicher. Sie bringt die Arbeiterin, indirekt wenigstens, mit der Mode und deren Ansprüchen und Schwankungen in Berührung. Die Arbeiterin fängt gewöhnlich an, mehr auf ihr Äußeres zu verwenden, sie fühlt sich in ihrer sauberern, oft sogar eleganteren Umgebung etwas emporgehoben und dies macht sich nicht selten in ihrem ganzen Auftreten und Benehmen spürbar. Mit diesem Gefühl der Zugehörigkeit zu einer höheren Schicht der Arbeiterschaft scheint sich auch der Gesichtskreis etwas zu erweitern. Diese Veränderung in ihrem Denken verdanken die Arbeiterinnen nun sicherlich nicht der veränderten Art der Arbeit; sie ist ja für die früheren Baumwollweberinnen ganz dieselbe, für die andern mindestens immer eine eintönige, nicht im mindesten zu geistiger Tätigkeit anregende geblieben. Sie ist nur die Folge der veränderten Umgebung, der Verbesserung der Lebensbedingungen.

Sehr auffallende Wahrnehmungen macht man in der Stickereiindustrie, speziell in der bisher vor allen andern Zweigen derselben vorherrschenden Stickerei an Handmaschinen. Bis vor wenigen Jahren, d. h. bis zur Verbreitung der Fädelmaschinen, hatte jeder Sticker seine Fädlerin und ein großer Teil derselben hat sie noch heute. Diese Gehilfin hat den ganzen Tag das Stickgarne einzufädeln und gebrochene Faden wieder anzuknüpfen. Es ist keine

erschöpfende, schwere Arbeit, aber sie ist sehr eintönig und die Arbeitszeit ist lang. Sie dauert oft nicht nur 11 Stunden, sondern die Fädlerin ist auch in den reglementarisch vorgeschriebenen Pausen, welche der Sticker getreulich inne hält, gezwungen, einen Vorrat von »Nädlingen« zu schaffen. Der Lohn ist ungefähr so hoch wie bei der Baumwollweberei, Kost und Logis sind wenigstens auf dem Lande billig und beanspruchen sehr häufig nur die Hälfte des Erwerbs. Die ökonomische Lage der Arbeiterinnen ist also nicht schlecht. Aber bei der langen Arbeitszeit und der Monotonie der Arbeit sieht man viele mit stumpfem Ausdruck dasitzen; man gewinnt den Eindruck, daß dies die Folge ihrer Art von Tätigkeit sei. Sie scheinen zu einem großen Teil auch selbst das Bedürfnis nach mehr Wechsel in ihrer Tätigkeit, nach mehr geselligem Verkehr zu fühlen und bevorzugen die sogenannten »Geschäfte«, der Stickerei dienende industrielle Anstalten, wo die Stickereien ausgebessert, ausgeschnitten, zusammengelegt, verpackt, überhaupt in der mannigfachsten Weise behandelt werden. In der Regel ist der Lohn doch nicht besser, besonders in Anbetracht, daß diese Betriebe meist in Städten oder doch in großen Ortschaften mit kostspieligerm Lebensunterhalt sich befinden. Aber es besteht mehr Verkehr in und außer der Fabrik, die Leute arbeiten einander in die Hände, die Arbeit wechselt mehr; es wird mehr Anregung im gesellschaftlichen Leben und auch sonst in jeder Richtung geboten. Man klagt vielfach, und wohl mit Recht, daß Genußsucht und Putzsucht bei vielen dieser Arbeiterinnen das Hauptmotiv des Wechsels seien, aber auch bei sparsamen und bescheidenen Personen zeigt sich das gleiche Bestreben. Sollte bei ihnen nicht unbewußt das Bedürfnis nach vermehrter geistiger Anregung die Hauptrolle spielen? Ich hatte wenigstens immer den Eindruck, als ob diese Arbeiterinnen in den Geschäften mehr geistige Regsamkeit zeigten, als ein starker Prozentsatz der Fädlerinnen.

Auch bei einem andern Zweig der Textilindustrie, in der Kattundrukkerei ließ sich namentlich in früheren Jahren erkennen, wie sehr ein Wechsel in der täglichen Tätigkeit die geistige Regsamkeit fördert. Von gewissen Artikeln bekamen die Arbeiterinnen nur eine bestimmte Anzahl Stücke zum Bedrucken. Auf genauen Beginn der Arbeit zu bestimmter Zeit wurde nicht gehalten, der Schluß richtete sich nach der Vollendung des Pensums und erfolgte oft am Nachmittag. Selbst ein völliges Wegbleiben von der Arbeit an einigen Tagen wurde ohne alle Schwierigkeit in der Regel gestattet. So fanden tätige, flinke Frauen nicht nur Zeit, ihren Haushalt zu besorgen, sondern auch in den kleinen landwirtschaftlichen Betrieben tätig zu sein, die fast jede Arbeiterfamilie besaß. Es ergab sich so eine sehr wechselnde Tätigkeit. Solche Frauen fielen häufig durch ihre besondere geistige Lebendigkeit auf, die sich freilich oft als große Schwatzsucht äußerte. Von geistiger Erschlaffung war bei diesen Frauen trotz des ewigen Einerlei der Fabrikarbeit nichts zu bemerken.

Bekanntlich ist auch in vielen Konfektionsgeschäften die Arbeit eine möglichst eintönige, geisttötende. Bei der üblich gewordenen weitgehenden Teilung der Arbeit hat oft die gleiche Person Jahr aus und ein dieselbe unbedeutend Detailarbeit zu verrichten. Die Arbeiterin wird zur Maschine, die mit möglichster Schnelligkeit irgend ein Teilstück des ganzen von Hand oder unter maschineller Beihilfe anzufertigen hat.

Trotzdem bekommt man beim Besuch eines solchen Betriebes, wenn man Fragen an die Mädchen stellt, meist prompte, klare Antworten, unendlich

viel bessere als der Wanderer, der sich bei einem Gang über Land um Auskunft an eine auf dem Acker beschäftigte Bauernmagd wendet.

Alle angeführten Beispiele beziehen sich auf die Arbeiterinnen und, zu einem kleinen Teil, auch Arbeiter der Textilindustrie. Nicht ohne Grund, denn diese umfaßt doch die größte Zahl der weiblichen Arbeiterschaft, sowie diejenigen Industriezweige, die am frühesten einen umfassenden Maschinenbetrieb, eine weitreichende Teilung der Arbeit durchgeführt haben, in welchen die Arbeiterin am meisten zur bloßen unselbständigen Dienerin der Maschine geworden ist. Aber auch andere Industriegruppen weisen zur Genüge Beschäftigung auf, von denen das gleiche gesagt werden kann. Auch hier machen wir gleichartige Wahrnehmungen. Es mögen beispielsweise die Mädchen in Kuvertfabriken erwähnt sein, die Jahr aus und ein ihre zugeschnittenen Papiere in die Falzmaschine einlegen, oder Blätter in die Tigeldruckpresse schieben, eine Arbeit, die gewiß nicht im mindesten zu geistiger Tätigkeit anregt. Aber es ist eine saubere Arbeit, die eine gewisse leichte Beweglichkeit, geschmeidige Finger voraussetzt, bei der steife, plumpe Personen nichts rechtes verdienen können. Es findet also naturgemäß eine gewisse Auslese statt, und da körperliche und geistige Leichtbeweglichkeit meist bis auf einen gewissen Grad miteinander verbunden sind, werden auch geistig Unbeholfene nicht so stark vertreten sein, wie bei mancher andern Industrie. Wie ganz anders verhält es sich mit einer andern, ebenfalls der Papierindustrie angehörigen Klasse von Arbeiterinnen. Die Lumpensortiererinnen weisen eine Menge stupider Gesichter auf und die meisten Besucher solcher Betriebe werden finden, daß es mit der Intelligenz dieser Leute durchschnittlich nicht weit her sei. Und doch werden wir kaum zur Ansicht gelangen, daß die Art der Beschäftigung an diesem Tiefstand schuld sei, denn ein Blick auf die Arbeiterliste zeigt uns, daß ein außerordentlich rascher Wechsel des Arbeiterpersonals stattfindet, die Einwirkung des Gewerbes erst seit kurzer Zeit erfolgen konnte. Die Arbeit aber ist ungesund, unangenehm, staubig, oft ekelhaft, zudem gering bezahlt. Zu ihr bequemt sich meist, wer aus irgend welchen Gründen nichts besseres findet und wenn sich besseres oder angenehmeres darbietet, die bisherige Stelle zu verlassen gedenkt. Die gleichen Gründe, welche der Baumwollspinnerei ein teilweise in jeder Hinsicht, auch geistig, wenig hochstehendes Arbeitsmaterial zuführen, machen auch hier ihre Wirkung geltend, nicht aber, wie es auf den ersten Blick scheinen könnte, die Art der gewerblichen Tätigkeit.

Zu den monotonsten industriellen Arbeiten gehört ohne Zweifel ein großer Teil der Zigarrenfabrikation. Manche dabei erforderliche Manipulationen können auch von den unbegabtesten Personen ohne lange Lehrzeit ausgeführt werden, es können auch wenig intelligente Leute dazu verwendet werden. Den geringen Ansprüchen an die Arbeiterinnen entsprechend, sind auch die Löhne derselben niedrig, die Lebenshaltung eine sehr geringe. Die Arbeit wird meist in einer weder angenehmen, noch der Gesundheit besonders zuträglichen Atmosphäre ausgeführt, die Leute haben oft unter dem reizenden Staube zu leiden und gewisse Arbeiten gehören durchaus nicht zu den sauberen Verrichtungen. Aber die Arbeit ist derart, daß sie den Verkehr zwischen den Arbeiterinnen, die Unterhaltung nicht ausschließt. Dieser Umstand mag am meisten dazu beitragen, daß sie garnicht unbeliebt ist und daß die geistige Tätigkeit der Arbeiterinnen durchschnittlich nicht auf einer so niedrigen Stufe steht, wie man erwarten sollte.

Die Männer sind in der Textilindustrie bekanntlich schwächer vertreten, als die Frauen. Immerhin unterliegen sie in ausgedehntem Maß den Einflüssen der industriellen Arbeit. Die Baumwollspinnerei, an der sie sich stark beteiligen, wurde bereits besprochen. Eine sehr bedeutende Zahl männlicher Arbeiter beansprucht auch die Stickerei. Hier ist der Sticker, namentlich an der Handmaschine, nicht nur etwa der Diener und Besorger der Maschine. Wenn der Mann etwas leisten will, muß er mit der Konstruktion der Maschine einigermaßen vertraut sein, er muß ein Verständnis dafür haben, welche Anforderungen an das Produkt gestellt werden und wie er diesen am ehesten gerecht werden kann. Die Existenz zahlreicher und gut besuchter Stickerschulen beweist, daß es mit einer rein mechanischen Tätigkeit nicht getan ist, daß auch eine geistige Tätigkeit des Stickers erforderlich ist, wenn ein gutes Produkt geliefert werden soll. Der Erwerb eines intelligenten Stickers ist ein ungemein viel reichlicherer, oft um das mehrfache höherer, als der des geistig beschränkten Arbeiters. Schon darin liegt ein kräftiger Ansporn, mit Nachdenken und Überlegung die Arbeit zu verrichten. An eine Schädigung der Intelligenz durch die Fabrikarbeit ist also nicht zu denken. Übrigens beweist auch der lebhaft ausgesprochene Sinn der Sticker für Vereinigungen zur Hebung ihrer ökonomischen Lage, zur Gründung von Hilfskassen und Wohlfahrtseinrichtungen, daß man es mit einer durchschnittlich geistig regen Arbeiterschaft zu tun hat. Was aber hier von den Handstickern gesagt wurde, gilt kaum weniger von den Stickern an der Schiffchenmaschine, deren Arbeit früher ganz besonders, aber auch heute durchweg noch höher bezahlt wird.

Auch in der Kattundruckerei spielen die Männer gutenteils eine Rolle, welche den Gedanken an einen schädigenden Einfluß der Berufstätigkeit auf dieselben nicht aufkommen läßt. Viele arbeiten an Maschinen, deren Bedienung eine sehr wechselnde Tätigkeit erheischt, aber auch die Handdrucker stellen sich nicht ungünstig dar. Geistig Invalide sind kaum zu gebrauchen, der Verkehr mit den Arbeitsgenossen, wie mit dem Aufsichtspersonal ist in der Regel ein sehr lebhafter, die Arbeit selbst ist keine von einer Maschine abhängige, nicht aller geistigen Anregung entbehrende. Daß dies noch mehr in den Hilfsindustrien der Bleicher und Färber der Fall ist, bedarf keiner Erörterung.

Von allen fabrikmäßig betriebenen Bekleidungsindustrien beschäftigen wohl die Schuhfabriken am meisten Männer. Man stellt sich einen solchen Fabrikarbeiter gegenüber seinem Kollegen im althergebrachten Handwerksbetrieb in bezug auf geistige Anregung ungünstiger gestellt vor. Diese Ansicht wird aber schon durch die Tatsache erschüttert, daß ganz hervorragende Geschäfte Prämien für Arbeiter ausgesetzt haben, die irgend eine, auch noch so kleine Verbesserung im Betrieb ausgedacht haben und daß Fälle, wo dies geschieht, gar nicht selten vorkommen. Aber auch im Verkehr mit den Leuten ist keine größere Schlaffheit und Stumpfheit wahrzunehmen, als beim Durchschnitts-Schustergesellen. Die nämliche Wahrnehmung macht man in den Etablissementen der Holzindustrie. Der Stücklohn ist sehr verbreitet; eine gute Verwendung der Maschine, eine verständige Gestaltung der Arbeit vermag ihn sehr erheblich zu steigern. Sie werden aber nur ermöglicht durch Erwerbung eines gehörigen Verständnisses der Maschine, durch Nachdenken. Der Impuls zu letzterem ist wenigstens ebenso groß, wie in der kleinen Schreinerboutique, wo es oft der Meister allein ist, der für den ganzen Betrieb denkt und alles lenkt. Dazu kommt der lebhaftere Verkehr mit den Berufsgenossen, wie er in Fabriken mit

ihrer zahlreichen Arbeiterschaft von selbst sich ergibt und so häufig zum Zusammenschluß zu Vereinen und Verbindungen aller Art führt und damit zur Weckung geistiger Tätigkeit nicht selten mächtig beiträgt.

Es könnte so noch eine Reihe von Industrien angeführt werden, wo bei genauer Betrachtung wenigstens kein niedrigerer Stand der geistigen Entwicklung nachgewiesen werden kann, als beim handwerksmäßigen Kleinbetrieb desselben Industriezweiges oder auch bei der nichtindustriellen Bevölkerung. Manche Fabrikationszweige zeichnen sich aber geradezu aus durch große geistige Gewecktheit ihrer Angehörigen. Es mag an die Arbeiterschaft der Maschinenfabriken und mechanischen Werkstätten, der Uhrmacherei und Bijouterie, der polygraphischen Gewerbe erinnert sein. Allerdings findet hier von vornherein eine gewisse Auswahl statt. Ganz schwache Intelligenzen sind kaum brauchbar oder nur etwa zu Handlangerdiensten, ja immer öfter erfährt man von Betrieben, die nur noch Lehrlinge aufnehmen, welche Sekundarschulbildung besitzen. Solche Arbeiterschaften stehen also schon im Anfang der Fabriktätigkeit auf einem höheren geistigen Niveau. Wo dies bei einzelnen nicht der Fall ist, wirkt der stete Umgang mit den höher stehenden hebend. Das Vereinsleben, an dem er teilnimmt, bildende Lektüre, zu der er veranlaßt wird, Bildungsmittel aller Art, zu deren Benutzung er von allen Seiten angeregt wird, helfen in gleicher Richtung mit.

Das Maß, mit welchem die mit jedem Jahr reichlicher allen Bevölkerungsschichten gebotenen Bildungsmittel benutzt werden, dürfte übrigens einen wertvollen Anhaltspunkt für unser Urteil über den intellektuellen Stand der Fabrikarbeiterschaft im allgemeinen sowohl, als für dessen Vergleichung mit dem der anderen handarbeitenden Klassen bieten. Es kann sich dabei nicht um die Elementarschule handeln, denn diese ist für alle gleich, obligatorisch; dagegen ist der Besuch der Fortbildungs- und der Sekundar- oder Realschulen meist ein freiwilliger. Vielfache Anfragen über die Benutzung derselben ergeben folgendes:

Die Fortbildungsschulen, welche sich meist mit den Abendstunden oder dem Sonntagvormittag begnügen müssen, werden von den Angehörigen der Arbeiterschaft durchschnittlich ebenso fleißig, ja eher noch fleißiger besucht, als von denen der anderen Berufsklassen. Es geschieht dies teils aus eigenem Antrieb, aus Bildungsbedürfnis oder in der Erkenntnis, daß ein reicheres Wissen und Können auch zu reicherem Erwerb befähige, zum Teil aber auch, weil die Arbeitgeber in der Regel den Besuch dieser Schulen begünstigen, selbst Arbeitsstunden ohne Lohnabzug dafür freigeben, nicht selten sogar den Besuch ausdrücklich verlangen. Ja manche gehen, wie schon erwähnt, noch weiter und fordern auch den Besuch der Sekundarschule. Dies kommt besonders bei der Maschinenfabrikation und verwandten Berufsarten vor. Aber auch da, wo kein solcher Anstoß von außen kommt, wünscht sehr häufig der Fabrikarbeiter seinem Kind durch bessere Schulung den Weg zu einer besseren Lebensstellung zu bahnen. Sieht er doch täglich bei seinen höheren und niedrigeren Vorgesetzten, wie förderlich eine gute Schulbildung hierfür ist. So ist denn durchschnittlich der Fabrikarbeiter auf den höheren Stufen der Volkschule nicht schlechter vertreten, als der Landwirt oder der Handwerker.

Zur Beurteilung des Bildungsgrades der Fabrikarbeiter und zu seiner Vergleichung mit demjenigen der Angehörigen anderer Berufsarten scheinen mir die schweizerischen Rekrutenprüfungen, deren Resultate jeweils veröffentlicht

werden, von großem Wert zu sein. Diese Prüfungen leiten nicht etwa Beamte der Kantone oder Leute, welche nur über die Mannschaft eines kleinen Bezirks ihr Urteil abzugeben haben, sondern besondere pädagogische Experten des Bundes. Die Leistungen der verschiedenen Gegenden und Nationalitäten, von Stadt und Land, mit all ihrer Verschiedenartigkeit der Erwerbszweige, der Schuleinrichtungen etc. werden also nach dem gleichen einheitlichen Maßstab beurteilt. Die Berichte über die Prüfungsergebnisse geben Übersichten sowohl nach den Kantonen und Bezirken, als auch nach den Berufsarten. Wir ersehen also daraus den durchschnittlichen Stand der Angehörigen einer Berufsart aus der ganzen Schweiz, nicht nur etwa aus einem bestimmten Teil derselben, in welchem allerlei andere Einflüsse, als der Beruf, sich in hohem Maße geltend machen können.

Da in der ungeheueren Mehrzahl unserer Volksschulen beide Geschlechter gemeinsam unterrichtet werden, können die Ergebnisse der Rekrutenprüfungen auch als ein brauchbarer Maßstab für die Schulbildung der weiblichen Jugend betrachtet werden. Dagegen läßt sich ein anderer Einwand gegen ihre Verwertung zur Beurteilung des Einflusses der Berufsarbeit erheben. Die Rekruten sind diesem Einfluß erst seit kurzer Zeit ausgesetzt gewesen. Es scheint mir aber doch, daß dieser Zeitraum lange genug war, um die Einwirkung, wenn sie wirklich stattgefunden, erkennen zu lassen. Die in Betracht kommenden Personen kommen ja meist mit 14 Jahren in die Fabrik, mit 20 Jahren finden die Prüfungen statt; es haben also sechs volle Jahre ihre Wirkung entfalten können.

So dürfen denn nach meiner Ansicht die Berichte über die pädagogischen Rekrutenprüfungen wohl als beweisend angesehen werden, wenn man den Bildungsgrad der Fabrikarbeiter mit dem der übrigen Arbeiterschaft vergleichen und, wie ich beifügen möchte, den Nachweis leisten will, daß die Fabrikarbeiterschaft wenigstens darin den anderen Volksklassen sich wohl an die Seite stellen darf.

Ich habe ein halbes Dutzend Berufsarten der Fabriken und solcher ohne fabrikmäßigen Betrieb einander gegenübergestellt behufs Vergleichung der bei pädagogischen Rekrutenprüfungen erlangten Resultate und dabei absichtlich diejenigen Fabrikindustrien beiseite gelassen, welche größere Ansprüche an die Schulung ihrer Angehörigen zu machen pflegen.

Aus den Durchschnittszahlen eines beliebig herausgegriffenen Jahres geht hervor, daß ein weit höherer Prozentsatz der Fabrikarbeiter in mehr als zwei Fächern die beste Note erwarb, als dies bei den gegenüber gestellten Berufsgruppen der Fall war und daß die Zahl derjenigen, welche zwei der schlechtesten Noten in irgend einem Fach hatten, bei ihnen eine bedeutend geringere war.

Übereinstimmend mit dem soeben angeführten wurde mir in manchen Bezirken, selbst in solchen mit vorherrschender Textilindustrie, mitgeteilt, daß auch die Brauchbarkeit der Fabrikarbeiter im Militärdienst keine geringere sei als die der anderen Berufsklassen, ja es wurde hier und da behauptet, daß sie sich z. B. für die Unteroffiziersstellen besser eignen, als die landwirtschaftliche Bevölkerung, die weit schwerer in neue Verhältnisse sich hineinfindet und weniger die Disziplin zu handhaben wisse. Genauere Belege stehen mir für diese Behauptung allerdings nicht zu Gebote.

Für die fernere Bildung des Fabrikarbeiters wie überhaupt der arbeitenden Volksklassen in der Schweiz stehen eine Reihe anderer Hilfsmittel außer den Schulen zur Verfügung. Man findet fast in jeder größeren Ortschaft Volksbibliotheken. Um diese scheinen sich jedoch die Fabrikarbeiter weniger als die Leute aus anderen Berufen zu kümmern, wie aus verschiedenen Mitteilungen

kompetenter Personen hervorgeht. Dies ist um so unbegreiflicher, als sich das Bildungsbestreben dagegen so lebhaft im Vereinsleben äußert. Gesang-, Musik-, Theater-, Turnvereine umfassen relativ sehr viele Fabrikarbeiter, nicht minder die politischen Vereine. In diesen werden recht oft nicht nur etwa über politische und soziale Themata Vorträge gehalten, sondern auch über historische, naturwissenschaftliche u. dgl. In der Regel ist auch der Besuch von Seite der Fabrikarbeiter ein guter. Daß das Vereinsleben der Arbeiter und die Vereinsbestrebungen auch das Bedürfnis nach Zeitungslektüre erzeugen oder fördern, bedarf kaum der Erwähnung. Ebenso ist klar, daß durch die besseren dieser Blätter das Denken mächtig angeregt wird, während freilich andere durch politischen Phrasenschwall und traurige Machwerke in den Feuilletons oder in Abonnenten lockenden Gratisbeilagen mehr zur Schädigung ihrer Leser beitragen. Im Durchschnitt wird aber doch der Ideenkreis der Arbeiterschaft erweitert, ihr Wissen gemehrt.

Durch alle diese mehr oder weniger wirksamen Bildungsmittel wird aber auch das geistige Niveau der Arbeiterschaft so sehr gehoben, daß sie im öffentlichen Leben keine geringere Stellung einnimmt als alle anderen Klassen der handarbeitenden Bevölkerung. Dies zeigt sich besonders deutlich in einem rein demokratischen Gemeinwesen. Eine große Zahl der brauchbarsten niedrigeren und höheren Beamten geht aus dem Fabrikarbeiterstand hervor und wer etwa an einer Landsgemeinde die oft vortrefflichen und wohlüberlegten Reden solcher Arbeiter anhört, wird überrascht gestehen müssen, daß in diesen Kreisen weit mehr geistige Tätigkeit zu finden ist, als man gewöhnlich annimmt.

Es war bis dahin nur von den Bildungsmitteln der männlichen Arbeiter der Fabriken die Rede. Bis vor kurzer Zeit ist nur wenig geschehen, um auch der weiblichen Arbeiterschaft geistige Anregung zu bieten. Und doch bedarf sie auch diese so sehr. Denn weit mehr als der Mann richtet die Hausmutter all ihr Denken und Trachten einseitig nur auf Erwerben und Sparen, wenn ein spärlicher Verdienst und ein wachsender Bedarf der zunehmenden Familie ihr Anlaß zu beständiger Sorge gibt. Nur allzu oft wird ihr dann alles andere gleichgültig, sie wird geistig abgestumpft. Glücklicherweise haben die letzten Jahrzehnte manches gebracht, was auch sie geistig zu heben geeignet ist. Die mit jedem Jahr sich mehrenden Fortbildungsschulen nehmen in immer wachsender Zahl auch Töchter auf und zahlreiche Koch- und Haushaltungsschulen, Samariter- und Krankenpflegekurse erweitern ihren Gedankenkreis und geben die Anregung, ihre Gedanken auch anderen Dingen zuzuwenden, als der eintönigen Tätigkeit in der Fabrik.

Überblickt man die in vorstehendem mitgeteilten Tatsachen und Beobachtungen, kann man wohl nicht in Abrede stellen, daß die Tätigkeit in der Fabrik in mannigfacher Weise die geistige Entwicklung der Arbeiter beeinflußt, Dies geschieht schon durch die Art dieser Tätigkeit. Je eintöniger sie ist, je mehr sie seine Aufmerksamkeit völlig in Anspruch nimmt und zugleich seinem eigenen Denken und Willen keinen Spielraum läßt, je mehr er nicht als Lenker, sondern eher als einen Bestandteil der Maschine zu funktionieren hat, um so ungünstiger wird der Geist des Arbeiters beeinflußt. Dies gilt aber für jede Tätigkeit, mag sie industrieller oder landwirtschaftlicher Natur sein. Es gilt jedoch nicht in gleichem Maß für jede Person. Solche, deren Denkvermögen überhaupt ein beschränktes, von einem kleinen Ideenkreis schon vollständig ausgefülltes ist, werden auf der niedrigen Stufe stehen bleiben, welche sie beim

Beginn ihrer gewerblichen Tätigkeit einnahmen; während bei einer wechselnden, anders gearteten Beschäftigung ihr Verstand sich weiter entwickelt hätte, wirkt ihre Fabriktätigkeit hemmend.

Sie wirkt ferner um so ungünstiger, je mehr der Verkehr mit anderen Personen, sei es durch Isolierung des Arbeiters, durch Lärm, der jeden Gedankenaustausch hindert oder durch irgendwelche andere Umstände unmöglich gemacht wird, je weniger Zeit neben der Arbeit übrig bleibt, Gedankenaustausch zu pflegen, geistige Anregung mündlich oder durch Lektüre zu empfangen.

Die Bedeutung des Verkehrs wird aber sehr von der Art der Umgebung bedingt, also von der Zusammensetzung des Arbeiterpersonals. Wo geistige Schwächlinge in großer Zahl Verwendung finden können und in der Regel auch finden, besteht immer die Gefahr, daß durch diese Kompostion das geistige Niveau der ganzen Arbeiterschaft heruntergedrückt wird.

Unzweifelhaft ist auch die Art des Produktes nicht ohne Einfluß auf die Geistestätigkeit des Arbeiters. Der Spinner, der jahraus und -ein seinen immer gleichen Faden spinnt, und die Näherin, welche die daraus hergestellten Stoffe zu Putzgegenständen verarbeitet, die, in stetem Wechsel immer anders erstellt, ihre Phantasie anregen, ganze Gedankenreihen hervorrufen, welche die Monotonie ihrer Arbeit unterbrechen, werden sich sehr verschieden verhalten. Der Arbeiter in einer mechanischen Werkstätte, welcher bei Erstellung einer neuen Maschine, wenn auch nur als untergeordneter Gehilfe mitwirkt, wird doch zum Nachdenken über Konstruktion und Verwendungsweise derselben veranlaßt.

Wichtiger aber als alles andere für das Maß der geistigen Entwicklung der Arbeiterschaft ist, wie schon früher angedeutet, das richtige Maß von Arbeit und Ruhe, die gehörige Ernährung, ein gewisses häusliches Behagen, was die Arbeiter vor leiblicher und damit auch geistiger Ermattung schützt, sie in einen Zustand versetzt, in welchem sie der geistigen Anregung nicht nur zugänglich sind, sondern geradezu ein Bedürfnis darnach haben und endlich, nicht das Geringste von allem, ein Lohn, der ihnen die Mittel an die Hand gibt, diesem Bedürfnis zu genügen.

Alle diese Bedingungen werden aber nicht nur in der Fabrikindustrie sehr ungleich, oft sehr ungenügend erfüllt, sondern man trifft dies bei jeder Art von Erwerb, und das Fehlen dieser Bedingungen zieht überall die gleichen Folgen nach sich. Wir sehen dies bei den Zweigen des Handwerks, die ihrem Verfall entgegengehen, bei notleidenden landwirtschaftlichen Betrieben. Im Kampf mit Mangel und Elend geht die körperliche und geistige Energie verloren. Es ist gewiß unrichtig, der Fabrikarbeit einen angeblich geisttötenden Einfluß auf die Arbeiterschaft zuzuschreiben; es sind eine Reihe anderer Faktoren, die weit mehr dazu beitragen. Und gerade diese anderen verderblichen Einflüsse sind es, die in den letzten Jahrzehnten infolge der glänzenden Entwicklung der Industrie, der Verbesserung der Betriebsweisen, des Steigens der Löhne und der Verkürzung der Arbeitszeit, vor allem aber infolge der Fürsorge des Staates, seiner Arbeitergesetzgebung, bei den Fabrikarbeitern abgenommen haben. Die Verbesserung der sozialen Lage der Fabrikarbeiter hat in relativ höherem Maß stattgefunden als die der anderen arbeitenden Klassen, und sie wird immer mehr dazu führen, daß der Vorwurf, als beeinflusse die Fabrikarbeit ungünstig den intellektuellen Stand des Volkes, verstummen wird.



